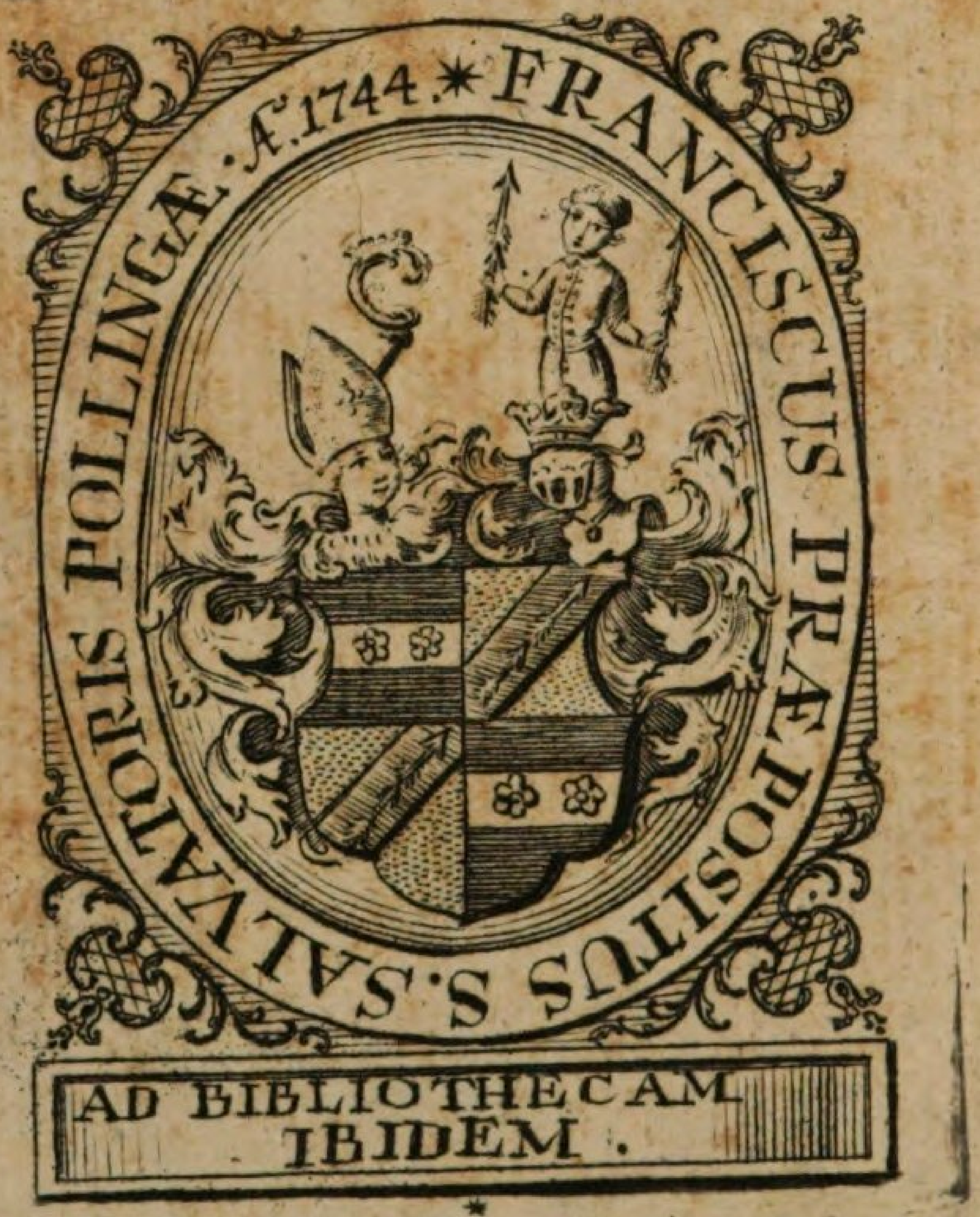
Phyl 594.

Hist. nat. 633

~~Phyt. No 306m~~



<36636744770011

<366367

Bayer. Sta

633

Verzeichniß derjenigen Pflanzen,

welche nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile nicht in den gehörigen Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems stehen,

nebst einer

Einleitung in dieses System.

Von
Albrecht Wilhelm Roth,
der Arzeneigelahrheit Doktor.

Altenburg,
in der Richterischen Buchhandlung, 1781.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorbericht.

Die gütige Aufnahme meiner ersten akademischen Arbeit, welche 1778. unter dem Titel: Anweisung für Anfänger, Pflanzen zum Nutzen und Vergnügen zu sammlen, und nach dem Linneischen System zu bestimmen, im Druck erschien; munterte mich ungemein auf, der

Botanik, welche von Jugend auf mein Lieblingsstudium war, meine bisherigen Nebenstunden ferner zu widmen. Die Kunstrichter sahen den zweiten Theil, wo ich als in einem Anhange, diejenigen Pflanzen, nach den Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems aufstellte, welche nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile, nicht in den gehörigen Klassen und Ordnungen desselben zu finden sind, als den wichtigsten für Anfänger dieser Wissenschaft an. Da ich nun bisher mehrere Gelegenheit hatte, verschiedene von diesen Pflanzen zu untersuchen, und verschiedene meiner Freunde, mir einige Beiträge dazu lieferten; so entschloß ich mich, diesen

Theil,

Theil, als ein besonderes Buch, so wie es hier erscheinet, zu bearbeiten.

Meine Absicht gehet hiebei hauptsächlich dahin, Anfängern in dieser Wissenschaft, die Untersuchung und Bestimmung der Pflanzen nach dem Linneischen System zu erleichtern, und in dieser Absicht finde ich es auch für nöthig, ihnen eine Einleitung in dieses System, welche sich im zweiten Kapitel des ersten Theiles meines oben angeführten Buches befindet, hier beizufügen. Sollte ich einmal Gelegenheit haben, den ersten Theil, des angeführten Buches, wieder zu bearbeiten; so werde ich alsdenn auf die Art, Pflanzen zum Nutzen und Vergnügen zu sammlen, lediglich Rücksicht neh-

men, und die Behandlung der Pflanzen zum medizinischen Gebrauch, mit zu bestimmen suchen.

Ich habe bei diesem Buche die vorige Einrichtung beibehalten, indem ich die Pflanzen, welche Ausnahmen im Linneischen System machen, in denjenigen Klassen und Ordnungen aufstelle, wo man sie, nach geschehener Untersuchung, im Linneischen System aufsuchen würde. Zum Beschluß einer jeden Klasse zeige ich die Pflanzen an, die im Linneischen System Ausnahmen in Absicht auf die Ordnungen dieser Klasse machen, und setze sie in ihre gehörigen Ordnungen.

Bei den Doldenförmigen Blumen (Flores vmbellati), welche Ausnahmen im Linneischen Systeme machen, bin ich von den Linneischen Geschlechtern oft abgewichen, und habe nach der Anführung des Herrn Crantz auf die Gestalt und Beschaffenheit der Saamen, bei den Geschlechtern und Arten Rücksicht genommen, um Anfängern die Untersuchung dieser Pflanzen, theils zu erleichtern, theils sie zu gewöhnen, daß sie auf die charakteristischen Kennzeichen der Saamen, bei diesen Pflanzen vornemlich Acht haben.

Da sich vielleicht hin und wieder Anfänger und Liebhaber der Botanik finden möchten, welche der lateinischen Sprache nicht

ganz mächtig sind, aber doch die botanischen Kunstwörter einigermaßen verstehen; so habe ich auch hierin die vorige Einrichtung beibehalten. Fegesak, im Stifte Bremen, den 14. Jul. 1780.

A. W. Roth. Dr.

Ein-

Einleitung in das Linneische System, nebst einer kurzen Anweisung, die Pflanzen darnach zu bestimmen.

Die beste Zeit, die Pflanzen nach ihren innern und äußern Theilen (der Blume) zu untersuchen und zu bestimmen, ist diejenige, wenn sie in ihrer vollen Blüte stehen: denn alsdann haben die Theile der Blume und auch der ganzen Pflanze, ihren Grad der Vollkommenheit erreichet. Es muß also ein jeder, der die Absicht hat, die Pflanzen mit Fleiß zu untersuchen, sich auch nach der Zeit richten, in der sie nur blühen, damit er die Theile in seiner Vollkommenheit kennen lerne, sonst ist seine Mühe halb vergebens. Verschiedene Pflanzen haben ihre besondere Zeit und Stunden*) in denen sie nur aufblühen

*) Siehe *Car. Linnaei* Philosophia botanica S. 272. bis 274.

blühen und die sie so leicht nicht überschreiten, wenn sie nicht durch Nebenumstände daran verhindert werden, als z. B. Regen, Schatten, feuchte Luft und dergleichen, und jeder Tag schmückt sich mit neuen Blumen.

Die Pflanzen in gewisse Klassen, Ordnungen, Geschlechter, Arten und Abänderungen einzutheilen, wird ein System *) erfordert, und dieses gründet sich auf Kennzeichen. Die Kennzeichen deutlich und leicht mit Worten auszudrücken, und zugleich so kurz als möglich, ohne Vergleichung mit andern vorzutragen, sind Kunstwörter nöthig. Oft sind das die Klippen, vor welchen die mehresten Liebhaber der Naturgeschichte und vornehmlich auch der Botanik, aus Furcht sie nicht übersteigen zu können, wiederkehren und bei dem ersten Anfange verdrüßlich werden.

Ich will also einige Handbücher anzeigen, die dieses Uebel erleichtern, und in kurzer Zeit gänzlich heben werden.

1) *Car. Linnaei* Fundamenta botanica, Amsterd. 1736. Hall. 1747. 8.

2) *Ejusd.* Philosophia botanica, Vindob. 1750. et 1767. Holm 1751. noua edit. curante *I. G. Gleditsch*, Berol. 1779. 8.

3) *Ejusd.* Termini botanici, Lipsiae 1767. 8.

4) *Georg Christ. Oeder*, elementa botanicae, Hafniae 1764. et 1766. 8. Pars I. et II.

*) Siehe Dieterichs Anfangsgründe zur Pflanzenkenntniß, 3ter Abschnitt, erstes Kap. S. 90. bis 97.

* Georg Christ. Oeders Einleitung zu Kräuterkenntniß, Koppenh. 1764. und 1766. 8. 1 und 2 Theil.

5) Carl Friedrich Dieterichs Anfangsgründe zur Pflanzenkenntnis, Leipzig 1775. 8.

Anmerk. Bey den mehresten Handbüchern, welche eine Anweisung zur Pflanzenkenntniß geben, vermißt man hauptsächlich das, was dem Lehrer den Unterricht und dem Schüler das Lernen erleichtert; nemlich die Anführung bekannter Beispiele, bei der Erklärung der verschiedenen Theile der Pflanzen, vornemlich bey den Erzeugungs- und Befruchtungstheilen. In dieser Absicht haben mir, des *Davidis de Gorter* elementa botanica methodo Linnaei accommodata atque in vſum auditorum evulgata. Harderouici 1749. 8. sehr gut gefallen. Folgendes Buch ist in dieser Absicht noch wichtiger, nur ist es sehr zu bedauern, daß wenige Anfänger im Stande seyn werden, sich dasselbige anzuschaffen.

6) Illuſtratio Syſtematis ſexualis Linnaei per *Joannem Millerum*— An illuſtration of the ſexual ſyſtem of Linnaeus by *John Miller* Londini 1770 - 1777. Fol. max. Faſc. XV. Tab. aen. CCXIV. Dieses vortrefliche Werk, welches sich aber wenige Anfänger werden anschaffen können, enthält eine Erklärung aller Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems, wie auch die botanischen Kunstwörter, durch die prächtigsten Kupferstiche, an Pflanzen erläutert. Wer das Glück hat, dieses prächtige Werk zu nutzen, muß die Rezension davon in dem ersten Stücke der Zu-

gabe zu den Göttingischen Zeitungen vom Jahre 1779. lesen, um verschiedenes berichtigen zu können.

Verschiedene lassen sich auch nur blos dadurch abschrecken, diese Wissenschaft nicht anzufangen und zu erlernen, weil sie in der lateinischen Sprache nicht bewandert sind. In dieser Absicht können ihnen die beiden Bücher No. 4.* und 5. sehr wohl zu Statten kommen, weil in denselbigen die Kunstwörter gründlich und deutlich in deutscher Sprache erkläret sind. Daß es aber möglich sey, durch unermüdeten Fleiß, ohne Kenntniß der lateinischen Sprache, zu einem hohen Grade der Vollkommenheit, in einem und dem anderen Theile der Naturgeschichte zu gelangen, will ich gleich durch ein Beispiel beweisen. In Halle befindet sich ein Mann mit Namen Schaller, der seiner Profeßion nach ein Strumpfstricker ist, und niemals Gelegenheit gehabt hat, sich auf die Kenntniß der lateinischen Sprache zu legen. Dieser Mann hat aber von Jugend auf, eine überaus große Neigung zur Naturgeschichte gehabt, und besonders zu demjenigen Theile, der von den Insekten handelt. Durch unermüdeten Fleiß und durch die Gewogenheit meines schätzbarsten Gönners, des Herrn Kriegsrath von Leysser, der ihm einen freien Zutritt nach seiner liebreichen Denkungsart vergönnete, hat er jezt eine solche Fertigkeit darinnen erlangt, daß er fast ein jedes Insekt, welches ihm vorgelegt wird, mit der größten Genauigkeit, nach dem Linneischen System zu bestimmen, im Stande ist. Er beschäftigte sich vor einigen Jahren, die Naturaliensammlung des Waisenhauses

daselbst

daselbst in Ordnung zu bringen, und seine eigene schöne Insektensammlung giebt zum Theil hinlängliche Beweise davon. Ein ähnliches Beispiel ist mir von einem Freunde, einem Kandidaten der Gottesgelahrheit in meinem Vaterlande, mit Namen Trentepohl, bekannt, der auf Universitäten keine Gelegenheit und auch von jeher eben keine große Neigung zur Botanik hatte. Dieser mein Freund, kriegte wieder Vermuthen zu meiner größten Freude, eine ungemeine Lust zur Botanik und brachte es durch eigenen, unermüdeten Fleiß, innerhalb zwei Jahren so weit in dieser Wissenschaft, daß Er, eine jede Pflanze nach dem Linneischen System zu bestimmen, im Stande ist.

Die Pflanzen gut zu ordnen, wird eine Methode oder System erfordert. Dieses kann nun entweder künstlich oder natürlich seyn. Unser Zeitalter hat bis jezt das Glück noch nicht gehabt, ein vollständiges natürliches System aufweisen zu können. Bey einem natürlichen System müssen die Pflanzen so geordnet werden, wie sie die Natur selbst geordnet hat. Hiezu würde erfordert, daß uns alle Pflanzen auf dem Erdboden, als Glieder gleichsam zu einer großen Kette, bekannt wären. Wieviel uns hiebei noch fehle, zeigen uns die täglichen Entdeckungen neuer Pflanzen. Was wir bis jezt von natürlichen Systemen haben, sind nur Fragmente.

Rai, van Royen, von Haller und von Wachendorf haben sich bemühet, diejenigen natürlichen Klassen und Ordnungeu, welche sie aus Zusammensetzung verwandter Geschlechter bildeten, durch einen

Schlüssel, dessen Abtheilungen sich auf die Befruchtungstheile gründen, zu vereinigen. *)

Der Ritter von Linné, der Herr Stiftsamtmann Oeder, Erxleben und Adanson haben nur gewagt einzelne Fragmente, einzelner Ordnungen und Familien zu geben, Herr Rühling hat auch einen Entwurf zu einem natürlichen Systeme geliefert.

Wir müssen also, aus Mangel eines vollständigen natürlichen Systems, zu einem künstlichen unsere Zuflucht nehmen. Wir haben derselben verschiedene; es würde aber zu weitläuftig seyn, hier selbige alle anzuführen. Ich will nur noch bemerken, daß Andreas Caesalpinus der erste war, der an ein botanisches System dachte und nur ein Paar berühren, welche mir zu unseren Zeiten die wichtigsten zu seyn scheinen. Es mag sich ein jeder nach seinem Belieben dasjenige wählen, welches er zu seiner Absicht für das Brauchbarste hält.

Das System des großen Ritters von Linné, der seinen Namen und Gedächtniß, durch die großen Verdienste, die Er so wohl um die Naturgeschichte überhaupt, als auch vornemlich um die Botanik hat, bei der Nachwelt unsterblich machte, ist auf das Geschlecht der Pflanzen gegründet. Da das System des Linné, ohnstreitig zu unserer Zeit noch das vollständigste ist und ich kaum glaube, daß ich mehrere Leser, als Anfänger finden werde, denen auch vornemlich diese Arbeit gewidmet ist; so will ich denenselben nur ganz kurz eine Einleitung dazu liefern, damit auch zum

*) S. Erxlebens Anfangsgründe zur Naturgeschichte 10ter Abschn. S. 400 = 404.

zum Theil Leser, die nicht in der lateinischen und griechischen Sprache bewandert sind, sich doch einigen Begriff davon machen können. Ich will die Klassen und Ordnungen kurz durchgehen. Damit aber Anfängern, die Lust haben, etwas in der Pflanzenkenntniß nach dem System des Linné zu leisten, diese Arbeit nicht zu schwer falle: so will ich mich bemühen ihnen dadurch zu Hülfe zu kommen, daß ich die Arten von Pflanzen zum Theil anführe, an denen sie die schweresten Klassen und Ordnungen leicht untersuchen und daran sich üben können.

Die Ordnungen in dem Linneischen System, sind in den 13. ersten Klassen von der Anzahl der weiblichen Geschlechtstheile oder Staubwege, (Pistilla) hergenommen: in der 16. 17. 18. 20. 21. und 22. Klasse aber sind sie, theils von der Anzahl der Staubwege, theils von dem Zusammenhange der Staubfäden (Stamina) oder der männlichen Geschlechtstheile hergenommen. *) Also hätte ich nur die Ordnungen der 14. 15. 19. 23. und 24. Klasse etwas genauer durchzugehen.

Der männliche Theil der Blume oder der Staubfaden (Stamen) besteht aus zween Haupttheilen,

 nem-

*) Ein nützliches Buch, welches man hierüber nachlesen kann und welches fast einem jeden Anfänger unentbehrlich bleibt, ist: *Sal. Schinz* Primae lineae botanicae, oder erster Grund der Kräuterwissenschaft, aus den charakteristischen Tabellen des Herrn Geßner gezeichnet. Zürich 1775. gr. Fol. 19. S. mit zwei sauberen Kupferplatten. Wer dieses kleine Werk hat, besitzt gewiß einen guten Schlüssel zum Linneischen System. Von den Klassen und Ordnungen siehe S. 17. und 18. dieses Werkes.

nemlich 1) aus dem Faden (Filamentum) oder demjenigen Theile, welcher den Staubbeutel trägt; und 2) aus dem Staubbeutel (Anthera) oder demjenigen Theile, welcher den Blumenstaub (Pollen antherarum) enthält, und solchen von sich lässet, wenn er zu seiner Reife gekommen ist. Bei verschiedenen Pflanzen fehlt der Faden ganz, und der Staubbeutel ist unmittelbar mit der Blume verbunden; in diesem Falle nennt man sie *Anthera sessilis.*

Der weibliche Theil der Blume, der Staubweg oder Stempfel (Pistillum) ist derjenige Theil, welcher mit der Frucht verbunden ist und den Blumenstaub aufnimmt. Er wird in drei Haupttheile getheilet: 1) Der Fruchtknoten (Germen) oder der Theil, welcher die erste Grundlage der Frucht enthält und zunächst mit der Blume verbunden ist; 2) der Griffel (Stylus) oder der mitlere Theil des Stempfels, zwischen dem Fruchtknoten und der Narbe; 3) Die Narbe (Stigma) ist der obere Theil des Stempfels, welcher gewöhnlich einen merklichen Absatz machet (wie bei den Tulpen, wo sie dreieckicht ist) und mit Drüsen besetzt ist, die einen dünnen, kleberigen Saft ausdünsten, an welchen sich der Blumenstaub ansetzt, und welcher denselben zum Fruchtknoten führet. Bei einigen Arten von Pflanzen fehlt der Griffel ganz, und die Narbe ist unmittelbar mit dem Fruchtknoten verbunden, wie bei den Tulpen, und alsdenn nennt man sie *Stigma sessile.* Wenn bei einigen Pflanzen, die einen Griffel haben, die Narbe mit dem Griffel in mehrere Theile gespalten ist; so hat man darauf zu sehen, ob die Spalten sich völlig

bis

bis auf den Fruchtknoten erstrecken, oder nicht. Erstrecken sich die Spalten völlig bis auf den Fruchtknoten; so nimmt Linné einen jeden dieser Theile, für einen besonderen Staubweg an, und davon entstehen die mehresten Ordnungen der Klassen des Linneischen Systems. Ist nur ein Staubweg da; so heißt die Ordnung Monogynia; zwei, Digynia; drei, Trigynia; viere, Tetragynia u. s. w. Gehen die Spalten des Griffels aber nicht völlig bis auf den Fruchtknoten, sondern vereinigen sich wieder in einen Körper, ehe sie den Fruchtknoten erreichen; so sieht Linné diese Theile nicht für besondere Staubwege, sondern nur für bloße Einschnitte oder Spalten der Narbe an, und hat also bei seinen Ordnungen auch nicht Rücksicht darauf genommen. Sind die Spalten nach Verhältniß des Griffels beträchtlich; so heißt die Narbe oder der Griffel zwei, drei, viermal getheilt (bipartitum, tripartitum, quadripartitum etc.); Ist aber die Narbe allein, oder nur ein geringer Theil des Griffels getheilt; so nennt man die Narbe oder den Griffel zwei, drei, viermal gespalten (bifidum, trifidum, quadrifidum etc.) Das prächtigste Beispiel von der letzteren Art, haben wir an dem Geschlechte der Schwerdlilien (Iris,) welche sich auch durch die schöne, dreifachgetheilte und außerordentlich große Narbe, die sich mit ihren drei Lappen auf ihre drei Staubbeutel leget und sie bedeckt, vor allen anderen Geschlechtern von Pflanzen, im ganzen Pflanzenreiche auszeichnen. Das sonderbarste bei diesem Geschlechte ist dieses, daß die dreifach getheilte Narbe, gemeiniglich dieselbige Farbe hat, die ihre Blumen-

blätter haben; so, daß sich Anfänger sehr leicht dadurch können verleiten lassen, sie eher für Blumenblätter, als für die getheilte Narbe zu halten.

Das Geschlecht der Pflanzen machen die Staubfäden und Staubwege aus; solche sind nun entweder kenntlich und deutlich oder undeutlich. Von letzteren handelt die vier und zwanzigste Klasse, als die letzte im Linneischen System, oder diejenige Klasse der undeutlichen und unkenntlichen Geschlechter (Cryptogamia). Die Ordnungen dieser Klasse sind 1) Farrenkräuter (Filices;) 2) Moose (Musci;) 3) Meergewächse (Algae;) 4) Schwämme (Fungi.) Ich will zum Behuf der Anfänger, einige Schriftsteller über diese schwere Klasse, in welcher uns noch sehr vieles dunkel ist, anführen. Bei dieser Klasse überhaupt, vornemlich was den größten Theil der inländischen Pflanzen dieser Klasse betrift, können folgende zwei Bücher mit großen Nutzen gebraucht werden.

a) *F. G. Weis*, Plantae cryptogamicae Florae Goettingensis. Goett. 1770. 8. c. aen. Tabula.

b) *G. H. Weber*, Spicilegium Florae Goettingensis plantas inprimis cryptogamicas Hercyniae illustrans. Gothae, 1778. c. Tab. aeneis.

1) Von den Farrenkräutern haben wir leider noch keine vollständige Abhandlung.

2) Moose: *Ioh. Iac. Dillenii*, historia muscorum, Oxon. 1741. 4. *Nat. Ioh. de Necker*, metho-

methodus muſcorum per claſſes, ordines, Genera et ſpecies, Manhemii, 1771. 8.

3) Meergewächſe: *Sam. Gottl. Gmelin*, Hiſtoria Fucorum, Petrop. 1768. 4.

4) Schwämme: *Ioh. Gottl. Gleditſch*, methodus fungorum exhibens genera, Species et varietates, Berol. 1753. 8.

Die Staubfäden und Staubwege ſind von verſchiedener Art und Beſchaffenheit. Sie ändern vornemlich in Anſehung der Blume, des Zuſammenhanges, des Verhältnißes unter ſich und der Anzahl, von einander ab.

Die Staubfäden und Staubwege ſind in Anſehung der Blume, entweder in einer und derſelben beiſammen, und alsdenn heißt eine ſolche Blume eine **Zwitterblume** (Flos hermaphroditus): oder ſie ſind von einander getrennt ſo, daß die Staubfäden in der einen, und die Staubwege in der anderen, von jener abgeſonderten Blume, ſich befinden.

I. Sind die Staubfäden und Staubwege, oder die männlichen und weiblichen Theile der Blüte, in einer Blume beiſammen; ſo können die Staubfäden in Rückſicht des Zuſammenhanges entweder ganz und gar nicht, oder nur an einem gewiſſen Theile verwachſen ſeyn.

A. Sind die Staubfäden ganz und gar nicht verwachſen; ſo ſind ſie dem Verhältniß nach, entweder von einer beſtimmten, oder unbeſtimmten Länge.

1) Sind die Staubfäden von einer unbeſtimmten Länge; ſo trift man der Anzahl nach, entweder

weder nur einen Staubfaden an, alsdenn ist es die erste Klasse des Linneischen Systems (Monandria;) oder deren zween, drei, vier, fünf, sechs, sieben, acht, neun oder zehn, und dieses machen die zehn ersten Klassen des Linneischen Systems aus: (Diandria Triandria, Tetrandria, Pentandria, Hexandria, Heptandria, Octandria, Enneandria, Decandria *). Die Doldenblumen (Flores vmbellati) findet man alle in der fünften Klasse, und deren zweite Ordnung (Pentandria Digynia) als z. B. Das Geschlecht der Angelike (Angelica). Trift man eilf bis neunzehn Staubfäden an; so gehören solche Pflanzen in die eilfte Klasse (Dodecandria) z. B. das

*) Zur Untersuchung der zehn ersten Klassen, können folgende Pflanzen dienen: In der ersten (Monandria) Canna indica und Hippuris vulgaris. In der zwoten (Diandria) das Geschlecht des Ehrenpreises (Veronica). In der dritten (Triandria) das Geschlecht des Safrans (Crocus) und der Schwerdlilien (Iris). In der vierten (Tetrandria) das Geschlecht der Skabiose (Scabiosa) und Cornus sanguinea. In der fünften (Pentandria) Verbascum nigrum, Thapsus; Nicotiana Tabacum; Conuoluulus sepium; Parnassia palustris. Der Bau der Blume dieser letzten Pflanze, ist sehr schön und bewunderswürdig. Die Honigbehälter (Nectaria) sind bei dieser Blume vor anderen Arten von Pflanzen ganz besonders; es sind derselben fünf an der Zahl, welche die Gestalt einer rundlichen Muschelschale haben. Diese Pflanze verdient gewiß, unter die schönsten Blumen Europens gerechnet zu werden, wenn man auf den innern Bau der Blume Rücksicht nimmt. In der sechsten Klasse (Hexandria) das Tulpengeschlecht (Tulipa) und Fritillaria imperialis. In der siebenden (Heptandria) Trientalis europaea). In der achten (Octandria) Oenothera biennis; Paris quadrifolia. In der neunten (Enneandria) Butomus vmbellatus. In der zehnten (Decandria) Agrostemma Githago.

das sogenannte Haußlauch (Semperuiuum tectorum) und das Geschlecht der Euphorbie (Euphorbia). Findet man aber mehr als neunzehn Staubfäden; so hat man hauptsächlich auf zwei Stücke Rücksicht zu nehmen: a) Ob die Staubfäden der innern Seite des Kelches (Calyx), in einem Ringe gleichsam einverleibet sind; Ist dieses, so machen solche Pflanzen die zwölfte Klasse (Icosandria) aus. Bei der Untersuchung merkt man dieses am besten, wenn man ein Blatt oder Einschnitt des Kelches zurükbiegt, alsdann biegen sich die Staubfäden, die ihm einverleibet sind, mit zurück, und dieses ist das sicherste Kennzeichen. *) b) Oder ob sie auf den Boden des Kelches (Receptaculum) befestiget sind (nicht an der Seite:) alsdenn gehören sie zur dreizehnten Klasse (Polyandria). Dieses zeigt sich am besten, wenn man die Blume von ihren Blumenblättern (Petala) entblößet, und alsdenn einen Einschnitt des Kelches zurückbiegt, oder auch wohl abbricht: biegen sich keine Staubfäden mit zurück, oder sitzen keine an dem abgebrochenen Kelchblatte; so ist dieses das sicherste Kennzeichen, daß die Blume zu dieser und nicht zur vorhergehenden Klasse gehöre. **)

2) Haben die Staubfäden eine bestimmte Länge, oder halten sie ein gewisses Verhältniß unter sich; so sind sie einander ungleich, und zwar sind a) entweder zween längere und zween kürzere da, welche paar=

*) Die deutlichsten Gegenstände zur Untersuchung dieser Klasse, giebt uns das ganze Rosengeschlecht (Rosa.)

**) Zum Beweise können dienen; Caltha paluſtris (Dotterblume) das Geschlecht der sogenannten Seeblumen (Nymphaea) und des Mohns (Papauer.)

paarweise dicht neben einander stehen (Stamina per paria approximata,) wodurch diese Klasse auch hauptsächlich von der vierten sich unterscheidet; alsdenn ist es die vierzehnte Klasse (Didynamia). Ein Hauptkennzeichen, wodurch sich die Blumen dieser Klasse, gleich bei den ersten Ansehen unterscheiden, ist, daß sie der Gestalt eines Rachens weniger oder mehr ähnlich sind, und daher werden sie auch Rachenförmige (Ringentes) genannt. *)

Anmerk. Da die Blumen dieser Klasse größtentheils rachenförmig sind, und gleichsam eine vollständige natürliche Ordnung ausmachen; so mögte es mit Recht manchem Anfänger befremden, warum Linné einige Pflanzen, die doch dem ersten Ansehen nach, nothwendig in diese Klasse gehörten, dem ohnerachtet nicht in diese, sondern in eine andere Klasse versetzt hat, z. B. das Geschlecht der Salvia (Salbei) Pinguicula, Rosmarinus, Monarda und andere mehr, (welche man in der vierzehnten Klasse (Didynamia) dieser Abhandlung angezeigt findet.) Welche von Linné in die zwote Klasse (Diandria) gesetzt worden sind. Die Hauptursache, warum Er dieses gethan, scheint vornemlich die zu seyn, daß man bei den Pflanzen dieser Geschlechter, größtentheils nur zween vollkommene Staubfäden mit Staubbeuteln, von den andern beiden aber nur Keime oder Spitzen (Rudimenta) in einigen größere, in anderen kleinere, findet. Daß aber diese Pflanzen, wirklich zur vierzehnten Klasse gerechnet werden müßten, wohin sie auch schon die Natur

*) Sich hievon deutlicher zu überzeugen, untersuche man das Geschlecht der Fingerhutsblume (Digitalis), das große Löwenmaul (Antirrhinum majus), die weisse Taubenessel (Lamium album), Phlomis Leonurus und Martynia annua.

Natur in Rücksicht ihres äuseren Baues verweiset, erhellet hauptsächlich daraus, weil man in verschiedenen Blumen dieser Geschlechter, vier vollständige Staubfäden mit Staubbeuteln versehen, antrift; nemlich zween größere und zween kleinere. Dieses kann man z. B. an der Monarda didyma oft bemerken. Zu mehrerer Ueberzeugung hievon, mag das Geschlecht der Salbei (Saluia) dienen, wovon Linné selbst sagt: *Stam:* Filamenta duo, breuissima; quorum duo alia transuersim in medio fere affixa, quorum extremitati inferiori *Glandula*, superiori vero *Anthera* insidet. Siehe desselben *Genera Plantarum* nach der Ausgabe des Hrn. D. Reichard, S. 18, No. 42. wie auch die Anmerkung an eben diesem Orte. Bei der Saluia aegyptiaca hat Herr Gouan größtentheils vier vollkommene Staubfäden beobachtet. S. dessen illustr. et obseru. plant. p. 2.

Die Ordnungen dieser vierzehnten Klasse, sind von der Lage der Saamen hergenommen: denn theils liegen sie ganz bloß im Kelche, (gemeiniglich vier an der Zahl) daß sie keine besondere Saamenkapsel (Pericarpium) haben, und alsdenn gehören solche Pflanzen unter die erste Ordnung dieser Klasse *(Gymnospermia)* z. B. Melitis Melissophyllum, Lamium album, Galeopsis Tetrahit et Galeobdolon: oder theils sind sie in einer Kapsel oder Beere eingeschlossen, und dieß macht die andere Ordnung *(Angiospermia)* aus, z. B. Das Geschlecht des Löwenmaules (Antirrhinum) der Fingerhutsblume (Digitalis) der Martynia und Volkameria.

b) Oder es finden sich vier längere und zween kürzere Staubfäden; alsdenn ist es die funfzehnte

Klasse (Tetradynamia). Das Hauptkennzeichen dieser Klasse ist, daß die Blumenblätter, deren vier an der Zahl sind, kreuzweise gegen einander überstehen. In dieser Klasse sind die Ordnungen von der Größe der Saamenkapsel oder Schote hergenommen. Uebertrift sie, wenn sie zur Reife kömmt, oder die gehörige Größe erreicht hat, ihre Blüte, wenig oder gar nicht an Länge, so daß sie mehr rund als länglich und einer Tasche oft ähnlich ist; so heißt diese Ordnung *Siliculosa.* *) Uebertrift aber die Saamenkapsel oder vielmehr die Schote, die Blume weit an Länge: so heißt sie *Siliquosa.* **)

B. Sind die Staubfäden zusammengewachsen; so findet man entweder nur allein die Fäden (Filamenta), oder nur die Staubbeutel (Antherae) mit einander verwachsen, oder es sind die Staubfäden an den Staubwegen angewachsen.

1) Sind nur allein die Fäden mit einander verwachsen; so befinden sie sich a) theils in einen Haufen beisammen, und diese machen die sechzehnte Klasse (Monadelphia) aus. ***) b) Theils sind die

*) Die gemeine Gartenkresse (Lepidium satiuum), die so genannte Hirtentasche (Thlaspi Bursa pastoris), Clypeola Ionthlaspi und das Geschlecht Lunaria können zum Beispiel dienen.

**) Zur Untersuchung dieser Ordnung können folgende dienen: nemlich die gemeinen Gartenlevkoien (Cheiranthus incanus), der Kohl (Brassica oleracea) und die weissen Rüben (Brassica Rapa.)

***) Die besten Pflanzen zur Untersuchung dieser Klasse sind Alcea rosea et ficifolia (die gemeinen Stockrosen), das Malvengeschlecht (Malva) Hibiscus Manihot und syriacus.

die Fäden in zween Theile oder Partheien mit einander verwachsen, und dieses macht alsdenn die siebzehnte Klasse (Diadelphia) aus.*) Das Hauptkennzeichen, wodurch sich die Pflanzen dieser Klasse von anderen unterscheiden, ist, daß sie schmetterlingsförmig sind (Papilionaceae), oder gleich bei dem ersten Anschein, die Gestalt eines sitzenden Schmetterlings haben.

Anmerk. Will jemand die Geschlechtstheile der Blumen dieser Klasse untersuchen; so muß er zuerst den obersten Theil der Blume oder die Fahne (Vexillum) abnehmen; alsdenn die beiden Seitenflügel (Alae), welche sich auf beiden Seiten des Schiffchens (Carina) befinden, und endlich selbst das Schiffchen, doch mit einiger Behutsamkeit, damit die Geschlechtstheile, welche das Schiffchen mehrentheils in sich faßt, nicht verletzet werden.

c) Theils sind sie auch in mehrere, als zween Haufen oder Partheien getheilt, mit einander verwachsen, und dieses macht die achtzehnte Klasse (Polyadelphia) des Linneischen Systems aus, wo die Faden in mehrere Partheien verwachsen sind.**)

*) An dem Erbsengeschlechte (Pisum) und an den großen Bohnen oder so genannten Saubohnen (Vicia Faba) kann sich ein jeder am besten üben.

**) Da in dieser Klasse nur wenige Geschlechter sind; so will ich nur das Geschlecht der Zitronen (Citrus) zum Untersuchen anrathen, es ist aber zu bedauern, daß die Arten dieses Geschlechts nicht in jedermanns Hände kommen. Wer im Kleinen eine Untersuchung anstellen will, der kann den Versuch mit dem Geschlechte des Gartheu oder Johannisblutes (Hypericum) machen, wovon doch beinahe in allen Gegenden, wenigstens eine Art wächset.

2) Sind die Staubbeutel mit einander verwachsen, und zwar so, daß sie gleichsam eine Röhre ausmachen; so macht dieses die neunzehnte Klasse (Syngenesia) aus. Diese Klasse ist ohnstreitig für Anfänger eine der allerschweresten im ganzen Systeme; ich will also ihre Ordnungen etwas genauer durchgehen.

SYNGENESIA.

A. Wenn viele Blümchen (Flosculi) in einem gemeinschaftlichen Blumenkelche beisammen sind; so gehören solche Pflanzen unter die Abtheilung Syngenesia *Polygamia* (vieleheliche), oder solche, wo männliche, weibliche und Zwitterblümchen beisammen sind. Hier hat man nun auf fünf Fälle zu sehen.

a) Haben sie lauter Zwitterblümchen, daß sowohl am Umkreise der Blume (Radius), als auch in der Mitte der Blume oder auf der Scheibe (Discus) sich solche Zwitterblümchen befinden; so heißt diese Ordnung *Polygamia aequalis*. *)

b) α. Theils haben alle Blümchen, so wohl des Umkreises als der Scheibe, Staubwege mit Narben versehen, so, daß die weiblichen Blümchen des Umkreises, von den männlichen Geschlechtstheilen der Zwitterblümchen auf der Scheibe

*) An dem sogenannten Löwenzahne (Leontodon Taraxacum) an dem Distelgeschlechte (Carduus) und an dem Geschlechte Tragopogon siehet man dieses deutlich.

Scheibe mit befruchtet werden; alsdenn heißt sie *Polygamia superflua.* *)

c) *β.* Theils haben die Blümchen des Umkreises nur kleine Spuren von Staubwegen (rudimenta), denen die Narben fehlen, (in einigen sind auch gar keine Spuren von Staubwegen zu erkennen,) und können also auch nicht von den Zwitterblümchen der Scheibe befruchtet werden, sie machen daher die Ordnung *Polygamia frustranea* aus. **)

d) *γ.* Theils befinden sich im Umkreise nur allein weibliche Blümchen, deren Staubwege aber mit Narben versehen sind, die den Zwitterblümchen der Scheibe fehlen. Es können also auch nur allein die weiblichen Blümchen des Umkreises befruchtet werden, und diese Ordnnng heißt *Polygamia necessaria.* ***)

 e) Sind

*) Dieses zu untersuchen, bedienet man sich am besten des Alands (Inula Helenium) des großen Asters (Aster chinensis) der Wucherblume (Chrysanthemum segetum) und der großen Maßlieben (Chrysanthemum Leucanthemum.)

**) Die schönste Blume in dieser ganzen Ordnung der neunzehnten Klasse zum Untersuchen, ist ohnstreitig die große Sonnenblume (Helianthus annuus), und alsdenn die Kornblume (Centaurea Cyanus.)

***) Dieses sieht man deutlich, an dem Geschlechte der Ringelblume (Calendula); vornemlich kann man sich hievon deutlich überzeugen, wenn man die Blumen untersuchet, da sie schon Saamen angesetzt haben, wo nur allein die Saamen am Umkreise sitzen, und die Blümchen der Scheibe keine Früchte gebracht haben.

c) Sind viele kleine Zwitterblümchen mit verwachsenen Staubbeuteln, davon aber ein jedes einen kleinen besondern Blumenkelch (Perianthium partiale) hat, und mehrere dergleichen von einem gemeinschaftlichen Kelche (Calyx communis), wiederum eingeschlossen werden; so ist es alsdenn die Ordnung *Polygamia segregata.* *)

B. Sitzet aber nur eine einzige Blume auf einen Stengel, die ihren besonderen Kelch und verwachsene Staubbeutel hat; so heißt diese Ordnung der neunzehnten Klasse *Monogamia.* **)

Anmerk. Eigentlich sollten die Blumen dieser letzten Ordnung nicht hieher, sondern in die fünfte Klasse versetzt seyn, in die Gegend ohngefehr, wo Solanum und Capsicum sich befinden, wohin sie auch die Natur in Rücksicht ihres Baues selbst verweiset. Denn bei den Blumen der fünften Klasse hat entweder der Kelch oder die Blume fünf Blätter oder Einschnitte, und dieses findet sich auch gemeiniglich bei den Pflanzen dieser letzten Ordnung, auch sogar die Anzahl der Staubfäden kömmt mit jener überein. Da aber Linné auf das Verwachsen der Staubbeutel Rücksicht genommen hat; so sind sie auch in dieser Absicht von Ihm in die neunzehnte

*) Das Geschlecht Sphaeranthus kann zur Untersuchung dieser Ordnung dienen. An dem Echinops Sphaerocephalus (Kugeldistel) habe ich niemals den gemeinschaftlichen Kelch entdecken können, ob man gleich behauptet, daß er da sey, und sich an den Stengel zurücklege. Vom Echinops strigosus sagt Löfling in seiner Reisebeschreibung nach den spanischen Ländern S. 217. Calyx communis omnium nullus, nisi pili reflexi ad caulis summum.

**) Das Geschlecht der Veilchen (Viola), der Balsaminen (Impatiens) und Lobelia cardinalis können zur Untersuchung dienen.

zehnte Klasse gezählt worden, ohnerachtet bei den mehresten Pflanzen dieser letzten Ordnung, keine wirkliche, sondern nur scheinbare Verwachsung der Staubbeutel, Statt hat. Die Geschlechter Solanum, Capsicum, Physalis u. a. m. verdienten also auch mit eben dem Rechte zur neunzehnten und nicht zur fünften Klasse gerechnet zu werden, weil ihre Staubbeutel an den Seiten auch einigermaßen zusammenhängen (Antherae conniuentes), welches man offenbar siehet, wenn man sie mit einem Instrumente von einander trennen will, welches man auch deutlich genung an dem Solano Dulcamara und mehreren Arten dieses Geschlechts wahrnehmen kann. Ich kann mich nicht wohl überzeugen, daß so wohl bei diesen Arten von Pflanzen der fünften Klasse, als auch bei jenen in der letzten Ordnung der neunzehnten Klasse, eine wirkliche Verwachsung der Staubbeutel Statt finde, indem ich an verschiedenen Arten des Geschlechts Solanum, Viola und am häufigsten an der Iasione montana bemerkt habe, daß, so bald die Staubbeutel ihren Staub ausgestreut haben, und die Blume verblühet hat (Flos defloratus); sich die Staubbeutel von einander geben, so daß man es ihnen nicht ansehen kann, ob sie verwachsen gewesen sind, oder nicht, welches auch gar nicht möglich wäre, wenn sie wirklich mit einander verwachsen gewesen wären. Ich habe dieses bemerken müssen, damit Anfänger, die noch keine Uebung haben, wenn ihnen Blumen vorkommen sollten, die schon zum Theil verblühet sind, zugleich diejenigen Blüten mit zu Hülfe nehmen, die erst aufblühen und sich also dadurch nicht irre machen lassen.

Die beste und vollständigste Schrift, welche man über diese neunzehnte Klasse nachlesen kann, ist *Ioannes le Francq van Berkhey*. Expositio florum compositorum Diss. Lugd. Batau. 1760. gr. 4. 151 S. mit Kupf.

 3) Sind

3) Sind die Staubfäden an den Staubwegen angewachsen; so machen sie die zwanzigste Klasse (Gynandria) aus: mit aneinander gewachsenen Staubfäden und Staubwegen.*)

II. Wenn die Staubfäden und Staubwege in verschiedenen Blumen von einer Art sind, z. B. Die eine Blume enthält nur Staubfäden, die andere aber nur Staubwege; so befinden sich solche entweder

A. Auf einer Pflanze beisammen, und denn entstehet die ein und zwanzigste Klasse (Monaecia).**)

B. Oder sie befinden sich auf verschiedenen Pflanzen von derselben Art; so daß die Blumen jeder Pflanze, nur einen von beiden Geschlechtstheilen enthalten: alsdenn ist es die zwei und zwanzigste Klasse (Dioecia).***)

III. Sind

*) Das schönste Gewächs zur Untersuchung dieser Klasse haben wir an der so genannten Passionsblume (Passiflora caerulea). In Ermangelung dieser, kann man einige Arten des Geschlechts Arum untersuchen, wo die so genannte Keule (Spadix) die männlichen Geschlechtstheile enthält, welche auf den weiblichen Theilen oder Fruchtknoten sitzet.

**) Der so genannte Wunderbaum Ricinus communis) und die Haselstaude (Corylus Auellana), welche vermuthlich einem jeden bekannt seyn wird, können zur Untersuchung dienen. Die kleine rothe Blume, oder Spitzen, welche aus den Knospen hervorkeimen, machen die weiblichen Geschlechtstheile aus; die Kätzchen aber, oder wie sie auch andere nennen, die Troddeln (Amentum), enthalten die männlichen Geschlechtstheile.

***) Hieher gehört unter andern vornemlich der Hopfen (Humulus Lupulus), die Wachholderstaude (Iuniperus communis) und der Tachsbaum (Taxus baccata). Bei den Pflanzen dieser und der vorhergehenden ein und zwanzigsten Klasse, geschiehet die Befruchtung durch eine

III. Sind sowohl beide Geschlechtstheile in einer Blume beisammen, als auch in verschiedenen Blumen besonders, die sich alsdenn unter einander befruchten; so entsteht daraus die drei und zwanzigste Klasse (Polygamia), oder wo männliche, oder weibliche und Zwitterblumen, oder nur Zwitterblumen mit Zwitterblumen sich unter einander befruchten. Die Ordnungen sind folgende: a) entweder befinden sich Zwitterblumen und männliche oder weibliche auf einer Pflanze; so heißt diese Ordnung *Monaecia*:*) b) oder sie befinden sich auf zwoen verschiedenen

eine Erschütterung, welche durch Vögel, oder Insekten, oder am gewöhnlichsten durch den Wind verursachet wird. Bei den mehresten Pflanzen dieser Klassen, hängen, wenn sie blühen, die langen, schlanken männlichen Kätzchen (Amenta) senkrecht herunter, zu gleicher Zeit aber sind die kürzeren, größtentheils steiferen, weiblichen Kätzchen aufwärts gekrümmt. Oeffnen sich nun bey den männlichen die Staubbeutel; so öffnen sich auch zu gleicher Zeit bei den weiblichen die Schuppen und entblößen ihre Narben. Jene fangen bei der geringsten Bewegung an, ihren Staub (Pollen antherarum) häufig von sich zu geben, wie man dieses z. B. an der Haselstaude (Corylus Auellana) und der Wachholderstaude (Iuniperus communis) deutlich genung bemerken kann; die weiblichen aber fangen ihn gleichsam auf, und werden befruchtet. Nach der Befruchtung neigen sich die weiblichen Kätzchen wieder gegen die Erde, und die männlichen fallen ab.

*) Zum Untersuchen können folgende dienen: der Ahorn (Acer), die schwarze Niesewurzel (Veratrum nigrum) und Parietaria officinalis). Bei dieser Pflanze hat man ein angenehmes Schauspiel, wenn man eine Nadel zwischen die noch zusammenhängenden Staubbeutel sticht, ehe sie sich völlig aufgethan haben; alsdenn springen sie elastisch von einander, und werfen den Staub von sich.

Pflanzen von derselben Art, und alsdenn heißt sie *Dioecia.* *) c) oder sie befinden sich auf drei verschiedenen Pflanzen von eben derselben Art; so, daß z. B. die eine Pflanze Zwitterblumen; die andere männliche, und die dritte weibliche Blumen trägt, und diese Ordnung heißt *Trioecia.* **)

Ich hätte also hier meinen Lesern eine kurze Einleitung in das Linneische System geliefert. Ich finde es für nützlich, den Anfängern einen kurzen Begriff von der Art der Erzeugung der Pflanzen zu geben, ob man gleich gestehen muß, daß uns hierinen noch sehr viel unbekannt und dunkel bleibt.

Wenn die Geschlechtstheile der Blume, ihren gehörigen Grad der Vollkommenheit erreicht haben; so schwitzt die öhlichte Feuchtigkeit aus den Wärzchen der Narbe allmählig aus, welche sich in der Gestalt kleiner durchsichtiger Tropfen an der Narbe darstellt. Zu gleicher Zeit öffnen sich auch die Staubbeutel und bieten ihren Saamen- oder Blumenstaub (Pollen) dar, der aus seiner Oberfläche eine sehr feine öhlichte Feuchtigkeit ausschwitzt. Wenn nun der Blumenstaub auf die feuchte Narbe kömmt; so vermischt sich die

*) Da die Pflanzen dieser Ordnung nach dem Linneischen System beinahe alle ausländisch sind; so bin ich nicht im Stande aus demselben ein bekanntes Beispiel zu geben. Unter den Ausnahmen des Linneischen Systems, finden wir an der sogenannten Hülse oder den Stechpalmen (Ilex Aquifolia) ein sehr schönes Beispiel, zur Untersuchung dieser Ordnung.

**) Das Geschlecht des Feigenbaums (Ficus) kann zur Untersuchung dienen. Da aber nur zwei Geschlechter in dieser ganzen Ordnung sind; so haben auch Anfänger nicht Ursache, sich für diese schwere Ordnung zu fürchten.

die dünne öhlichte Feuchtigkeit desselben mit der Feuchtigkeit der Narbe, welche die Feuchtigkeit des Blumenstaubes alsdenn in den Eierstock des Fruchtknotens hinunter führt, und derselbe also befruchtet wird. Worinn die Befruchtung selbst bestehet, und die Art, wie sie in dem Eierstock vollbracht wird, ist uns noch verborgen.

Man glaubte ehemals, daß die öhlichte Feuchtigkeit, welche die kleinen Drüsen der Narbe ausschwitzen, die weibliche Saamenfeuchtigkeit sey, durch dessen Vermischung mit der männlichen, die Befruchtung geschähe. Dieses ist aber nicht so, sondern die öhlichte Feuchtigkeit der Narbe ist nur das Zuführungsmittel der männlichen Saamenfeuchtigkeit zum Eierstock, in welchen die Befruchtung vor sich gehet. Dieses hat Herr Kölreuter*) durch merkwürdige Versuche bewiesen. Er schnitt nemlich an denjenigen Blumen, mit welchen Er die Versuche anstellen wollte, den obern Theil des noch ganz geschlossenen Blumenblattes mit einem scharfen Messer weg, und nahm ebenfals auch die noch geschlossenen Staubbeutel hinweg. In diesem Zustande ließ Er sie so lange, bis sich eine große Menge Feuchtigkeit auf ihren Narben versammlet hatte. Hierauf nahm Er diese Feuchtigkeit, vermittelst kleiner Stücken Fließpapier, in deren Fasern sich dieselbe leicht hineinzieht, so rein, als möglich hinweg,

*) S. Joseph Gottlieb Kölreuters, vorläufige Nachricht, von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen, Leipz. 1761. 8. zweite Fortsetzung S. 65-73. und 91-95. Ueberhaupt ist dieß ein Werk, das einem jeden Anfänger fast unentbehrlich bleibt, indem es großes Licht, über die Erzeugung der Pflanzen verbreitet.

weg, alsdenn trug Er einen Tropfen süß Mandelöhl auf, und breitete denselben, vermittelst eines feinen Pinsels, auf der ganzen Oberfläche der Narbe gleich aus. Nun versenkte Er einen hinreichenden Vorrath Saamen- oder Blumenstaubes in das Mandelöhl, welches die Narbe allenthalben ganz bedeckte, und die Befruchtung gieng bei allen glücklich von Statten. Er bediente sich nachher bei verschiedenen Pflanzen, des Haselnuß- des Jasmin- und Leinöhls mit eben dem glücklichen Erfolg. So unmöglich dieses mit einem Tropfen Wassers, oder mit irgend einer andern wässerichten Feuchtigkeit zu bewerkstelligen wäre; so leicht geht dieses mit einer jeden öhlichten Materie von Statten, ja es geschieht so gar die Ausbreitung und die Vermischung fast augenblicklich. Die Oehle, deren man sich zu diesem Versuche bedienen will, müssen aus der Klasse der ausgepreßten und nicht der destillirten Oehle genommen werden, auch müssen sie frisch und hinlänglich flüßig seyn.

In den vorigen Zeiten hegte man die Meinung, daß der Blumenstaub (Pollen antherarum), so bald er auf die feuchte Narbe käme, zerplatzte, und seine Saamenfeuchtigkeit von sich gäbe, und auf solche Art geschehe die Befruchtung. Dieses geschiehet aber niemals; sondern das Zerplatzen des Blumenstaubes in Wasser oder Brandewein ist nicht natürlich, sondern allemal etwas gewaltsames, wie dieses Herr Kölreuter durch verschiedene schöne Versuche, in dem angeführten Buche, bewiesen hat. Vielmehr besteht die Aussonderung der männlichen Saamenfeuchtigkeit, (welche durch die öhlichte Feuchtigkeit der Narbe, durch den

Styl

Styl (Stylus) in den Eierstock geführt wird, und denselbigen befruchtet) in den langsamen Ausflüssen (oder Ausschwitzen), welches von allen Seiten des Blumenstaubes erfolgt, wenn derselbige seine vollkommene Reife hat.

Der weiße Schöpfer legte ein gewisses Gesetz in die Natur, welches bei so mancherlei Befruchtungen der Pflanzen auf das strengste befolgt wird, und wodurch allen nur zu besorgenden Unordnungen und Verwirrungen vollkommen vorgebeugt ist. Es bestehet nemlich darinnen, daß bei einer zur Befruchtung hinreichenden Menge von eigenen und fremden Blumenstaube, wenn von ohngefehr beide zugleich auf die Narbe kommen, die eigene männliche Saamenfeuchtigkeit des eigenen Blumenstaubes, bei diesem wichtigen Geschäfte nur allein angenommen, der fremde hingegen gänzlich verdrungen wird. Wie viele unzählige Ungeheuer würden nicht im Pflanzenreiche entstehen, und wir wären nicht im Stande eine gewisse Ordnung in denselbigen zu beobachten, wenn diese weiße Einrichtung nicht gemacht wäre; Daher finden wir auch in der Wildniß keine Bastarte. Entstehen aber, in Ermangelung des eigenen Blumenstaubes, durch die künstliche Vermischung eines fremden, neue Pflanzen oder Bastarte; so sind diese doch zu einer ferneren Befruchtung und Fortpflanzung ihrer selbst, ganz unfähig, wovon wir häufige Beispiele in des Herrn Kölreuters angeführten, schönen Werke finden.

Die Art, wie der Blumenstaub auf die Narbe gewöhnlich gebracht wird, damit die Befruchtung geschehe,

schehe, ist sehr verschieden, und man muß auch hier billig die Weißheit des großen Schöpfers bewundern.

1) Durch ein schnelles Aufplatzen der Staubbeutel, wodurch aller in ihnen enthaltener Staub in die Luft gesprengt wird, und also ein großer Theil auf die Narbe zur Befruchtung fällt, z. B. bei dem so genannten Glaßkraute (Parietaria officinalis).

2) Durch eine besonders geschickte Lage, Verbindung und unmittelbare Berührung der Geschlechtstheile unter einander. Hieher gehören alle die Pflanzen, deren Staubbeutel in einen Cylinder verwachsen sind, welche die neunzehnte Klasse des Linneischen Systems (Syngenesia) in sich faßt; auch diejenigen Pflanzen, deren Staubbeutel sich nur an den Spitzen öffnen, und den Staub auf die Narbe fallen lassen, welche größtentheils hängende Blumen haben, z. B. bei dem Nachtschattengeschlechte (Solanum) und verschiedenen anderen Pflanzen.

3) Durch eine geringe Erschütterung, sie geschehe nun durch den Wind, oder durch Insekten und Vögel. Hieher gehören vornemlich die Pflanzen der ein und zwanzigsten Klasse (Monoecia).

4) Durch eine stärkere Erschütterung eines günstigen Windes. Hieher gehören vornemlich die Pflanzen der zwei und zwanzigsten Klasse (Dioecia).

5) Durch die Insekten. Es finden sich einige Pflanzen, wo theils die Lage der Geschlechtstheile, theils der Blumenstaub selbst, so beschaffen ist, daß keine Befruchtung möglich wäre, wenn nicht der weise

Schöpfer

Schöpfer hiezu einige Insekten bestimmt hätte, welche den Pflanzen in ihren Bedürfnissen zu Hülfe kommen mußten. Herr Kölreuter führt in seiner ersten vorläufigen Nachricht S. 26 = 30. sehr schöne Versuche über die Befruchtung der Schwerdlilien (Iris) und S. 71. 72. des Mistels (Viscum album) an. Der Blumenstaub in den Gurken = Kürbsen = und Malvengeschlechte, sitzt an den Staubbeuteln so feste, daß er durch keine Erschütterung abgebracht werden kann. Zu diesem Endzweck hat der Schöpfer die mehresten Pflanzen mit einem Honigartigen Saft versehen, den die Insekten mit Mühe aufsuchen müssen, zugleich aber auch den Blumenstaub abwischen und ihn, indem sie mehrere Blumen durchsuchen, auf die weibliche Narbe bringen, und auf diese Art werden sie befruchtet.

6) Durch verschiedene von den fünf angeführten Arten, entweder von allen zusammengenommen, oder doch von einigen derselben zugleich.

Ich will jezt noch kurz das System des Hrn. Gleditsch durchgehen, welches auf den Sitz der Staubfäden gegründet ist. *) Herr Gleditsch theilt die Gewächse,, eben so wie Linné, in kenntliche und unkenntliche Geschlechter. Die kenntlichen theilt Er in vier Klassen ein: 1) In solche, wo die Staubfäden auf den Boden des Kelches (Calyx) befestiget sind, und dieses ist die erste Klasse (*Thalamostemonis*).

*) *I. G. Gleditsch*, Systema plantarum a staminum situ, secundum Classes, Ordines et Genera, cum characteribus essentialibus. Berolini 1764. 8. Die kenntlichen Pflanzen in Rücksicht ihrer Befruchtung nennt Er *Phaenostemones*, die unkenntlichen aber *Cryptostemones*. Siehe Praef. pag. 33.

monis). 2) Wo die Staubfäden an den Blumenblättern (Petala) und überhaupt an der Krone (Corolla) befestiget sind; dieß macht die zweite Klasse aus *(Petalostemonis)*. 3) Oder sie sind an dem Kelche befestiget; alsdenn ist es die dritte Klasse *(Calycostemonis)*. 4) Sind auch die Staubfäden den Staubwegen einverleibet; alsdenn ist es die vierte Klasse *(Stylostemonis)*. Die unkenntlichen Geschlechter theilt Herr Gleditsch eben so ein, wie Linné.

Die Ordnungen sind theils von der Anzahl, theils von der Beschaffenheit der Staubfäden hergenommen.

Wer nur irgend ein wenig in der Pflanzenkenntniß bewandert ist, muß mir nothwendig zugeben, daß das System des Herrn Gleditsch auf festere Gründe gebauet ist, als das Linneische System. Denn bringt man z. B. eine Pflanze oder Saamen in ein fettes, gut bebauetes Land, wo sie mehr Zufluß von Nahrungssäften hat, als an dem Orte, wo sie wild wächst (locus natalis); so breitet sie sich weiter aus, die Blätter werden größer und fetter, die gewöhnliche Anzahl der Geschlechtstheile und der Blumenblätter vermehret sich, kurz sie wird eine sogenannte wuchernde Pflanze (Planta luxurians). Dieses findet man täglich an denen, in Garten und durch die Kunst gezogenen Gewächsen. Wenn man sie untersuchet und gegen diejenigen hält, die wild gewachsen sind; so bemerkt man die Abweichungen am deutlichsten. Der Sitz aber der Staubfäden, oder der Ort, wo sie befestiget sind (locus insertionis), bleibt immer eben derselbige, die Pflanzen mögen wuchern und abän-

dern,

dern, wie sie nur immer können, und die Anzahl der Staubfäden mag sich auch noch so sehr vermehren.

Anmerk. 1. Eine wichtige Schwierigkeit, welche sich bei dem System des Herrn Gleditsch findet, und vornemlich die zweite und dritte Klasse desselben betrift, ist die, daß die Pflanzenkenner bis jezt, über den wahren Unterschied, zwischen Kelch und Krone (Calyx et Corolla) noch nicht einig sind, und also verschiedene für den Kelch ansehen, was wieder andere für die Krone halten, vornemlich in den Fällen, wo eines von beiden fehlt.

Anmerk. 2. Herr Gleditsch ist bei den Ordnungen seiner Klassen in eben das Labyrinth gerathen, worin Linné mit den ersteren Klassen seines Systems gefallen ist, weil Er die Ordnungen, wie Linné, auf die Anzahl der Staubfäden oder Staubbeutel größtentheils gegründet hat.

Anmerk. 3. Es finden sich verschiedene Pflanzen, deren Staubfäden theils auf den Boden der Blume (Thalamus, Receptaculum); theils an der Krone (Corolla) zugleich befestiget sind. Z. B. Cucubalus Behen, bei welchen fünf Staubfäden auf den Boden der Blume, und fünf an den fünf Blumenblättern befestiget sind; in welcher Klasse soll man sie nun aufsuchen, in der ersten (Thalamostemonis) oder in der zweiten (Petalostemonis)?

Ob aber gleich die Methode des Herrn Gleditsch nicht ohne Grund einigen Vorzug zu haben scheint; so bleibt das System des Linné, wenn man auf andere Stücke mit Rücksicht nimmt, doch das vorzüglichste und vollständigste. Denn dem unermüdeten Fleiße, und dem großen Beobachtungsgeiste dieses großen Mannes, haben wir es zu danken, daß die Botanik

einen

einen solchen Grad der Vollkommenheit erreicht hat. Er legte den Grund, auf den jezt die Neuern bauen. Dieses ist auch die Ursache gewesen, warum ich die Methode des Linné weitläuftiger durchgegangen bin, als es vielleicht der Ort und die Gelegenheit erlaubt hätte. Anfänger müssen nothwendig eine Kenntniß von dem Systeme haben, nach welchen sie sich bilden wollen, ehe sie im Stande sind, sich darnach zu bilden; ich mußte also auch nothwendig ihnen einen Begriff von dem Systeme geben, welches jezt das Handbuch unserer mehresten Pflanzenkenner ist. Es wird also auch dieses die Methode bleiben, auf die ich hauptsächlich bei der kurzen Anweisung, Pflanzen zu bestimmen, Rücksicht nehmen werde. Wenn man die Hauptkennzeichen der verschiedenen Klassen, die ich schon angeführt habe, mit dem Folgenden verbindet; so hoffe ich gewiß, daß es keinem aufmerksamen und fleißigen Anfänger, schwer fallen werde, die Pflanzenkenntniß mit guten Erfolg systematisch zu studiren. Ich wende mich nun näher zu meinem Zweck.

1) Man ziehe zur Untersuchung diejenigen Pflanzen, welche wild wachsen (wenn man sie haben kann) allemal denjenigen vor, welche in den Gärten gezogen werden; aus dem oben schon angeführten Grunde, weil nemlich durch die künstliche Bebauung (Cultura) die Pflanzen von ihrer gewöhnlichen Organisation abweichen, und also Gelegenheit zu großen Irrungen geben. Bei einer gründlichen Untersuchung, muß man die Pflanzen so kennen lernen, wie ihre eigentliche Natur ist, und nach solchen ist auch nur allein das System des Linné eingerichtet.

2) Wähle

2) Wähle man, wenn man aus Mangel wildwachsender Pflanzen, sich der Gartenpflanzen bedienen muß, nur allein einfache Blumen und keine halbgefüllte oder gefüllte, wie z. B. der gefüllte Mohn, gefüllte Levkojen ꝛc. weil ihnen die Geschlechtstheile größtentheils fehlen, wie die folgende Anmerkung lehren wird.

Anmerk. Es ist vermuthlich verschiedenen meiner Leser schon bekannt, auf welche Art einfache Blumen gefüllt werden. Wenn Gewächse einen häufigen Zufluß von Nahrungssäften bekommen; so äußert sich dieser Ueberfluß am merklichsten in der Blume, zumal wenn Pflanzen mehrere Jahre hintereinander, solch fettes Erdreich haben. Der erste Grad des Ausschweifens ist, wenn sich mehrere Blumenblätter und Staubfäden erzeugen, als die Pflanze gewöhnlich zu haben pflegt. Der andere Grad ist, wenn sich einige Staubfäden in Blumenblätter verwandeln, und alsdenn ist es eine halbgefüllte Blume (Flos multiplicatus). Diese Blumen haben noch das Vermögen, Saamen hervorzubringen. Man nimmt dieses am häufigsten wahr, an den halbgefüllten Stockrosen und Mohn. Wir haben in unseren Gegenden eine Blume, welche das Ansehen einer halbgefüllten Blume hat, nemlich die so genannte weisse Seeblume (Nymphaea alba); sie ist es aber nicht, weil sie alle die Erzeugungs- und Befruchtungstheile hat, welche sie ihrer Natur nach haben muß. Der dritte Grad ist der, wo sich alle Staubfäden in Blumenblätter verwandeln, und sich auch noch wohl mehr Blumenblätter erzeugen, als Staubfäden ihrer Natur nach, da seyn sollten; dieß heißt eine gefüllte Blume (Flos plenus); wie man dieses an den gefüllten Levkojen, Güldenlak, Hyazinthen u. m. wahrnimmt, welche

gar nicht fähig sind, Saamen hervorzubringen, weil ihnen die männlichen und größtentheils auch die weiblichen Geschlechtstheile fehlen. Durch eben diese Stuffen, gehen die gefüllten Blumen, wieder in Einfache zurück, wenn sie aus einem fetten Erdreich in ein mageres kommen. Es findet aber auch noch eine andere Art Statt, nach welcher einige Blumen gefüllt werden: nemlich die **Honigbehälter** (Nectaria), verwandeln sich theils zugleich mit den Staubfäden in Blumenblätter, oder ihre gewöhnliche Anzahl nimmt sehr zu, daß daraus eine halbgefüllte oder gefüllte Blume entstehet, wie bei dem Galanthus niualis; theils nur allein die Honigbehälter und nicht die Staubfäden, wie bei den halbgefüllten Achelei (Aquilegia vulgaris), dergleichen Fälle kommen aber doch seltener im Pflanzenreiche vor. Bei einigen wenigen Pflanzen vervielfältiget sich auch der Kelch, z. B. bei der so genannten **Kornährennelke** (Dianthus Caryophyllus var. δ. imbricatus; flore pleno ex squamis calycinis longissime imbricatis. Lin. Hort. cliff. 164.)

3) Man bemühe sich, so viel als möglich ist, die Blumen ohne ein Vergrößerungsglaß zu untersuchen, weil man sich gar zu leicht an den Gebrauch desselben gewöhnet, und wenn man nur erst einige Uebung gehabt hat; so beobachtet man, wenn man sonst gute Augen hat, mit bloßen Augen die Theile besser, als mit Hülfe eines Vergrößerungsglases. Sind die Blumen aber gar zu klein; so bediene man sich nur eines gemeinen Handmikroskops, welches hiezu hinlänglich ist, und man leicht bei sich tragen kann.

4) Die zur Untersuchung der Pflanzen nöthigen Stücke, sind: a) Ein kleines Messer, um die Theile der Blume, wenn sie groß ist, behutsam abzulösen, oder

oder die Blume ohne starke Erschütterung von ihren Stengel abzuschneiden. b) Eine kleine Zange, welche aber sehr spitzig seyn muß, und deren Spitzen genau mit einander passen. Diese braucht man bei den kleinen Blumen am häufigsten; theils sie damit zu fassen, theils aber auch ihre Theile behutsam auseinander zu legen. c) Das System der Pflanzen nach welchem man untersuchen will, oder in Ermangelung dessen, auch nur die Pflanzenbeschreibung der Gegend (Flora regionis), in der man Blumen aufsuchen will; nur muß sie vollständig und systematisch eingerichtet seyn. d) Papier und Bleistift um die untersuchten Theile, und den im System gefundenen Namen, den Ort wo sie gewachsen u. s. w. sich aufzeichnen zu können.

Anmerk. Will sich Jemand nicht mit Büchern belästigen, die zur Bestimmung der Pflanzen nothwendig sind, als z. B. Systema Plantarum, Genera plantarum, Flora regionis; so wird es ihm noch zu desto größeren Nutzen und Uebung gereichen, wenn er, nachdem er eine hinreichende Kenntniß der Theile der Blumen besitzet, und eine Pflanze untersuchet hat, die Theile derselben genau aufzeichnet. Haller giebt Anfängern den Rath, sie sollen auf die Berge, Wiesen, und Felder, in die Sümpfe und Wälder gehen, und Pflanzen daselbst sammlen. Sie sollen an den frischen Pflanzen die Gestalt, die Anzahl, die Lage, die Farbe, die Größe, den Geschmack und den Geruch der Wurzel, des Stengels, der Blätter, der Blumen, des Kelches, der Blumenblätter, der Staubfäden und Staubwege, der Saamen und der Saamenkapseln, genau untersuchen und aufzeichnen, und alsdenn den Tag, den Monath und den Ort wo

 sie

sie gewachsen, zu jeder Pflanze hinzufügen. Siehe *Alberti Halleri* Diss. De studio methodico botanices absque praeceptore. Goettingae 1736. 4. §. VI. p. m. 13-20.

Hat sich nun ein Anfänger die Kunstwörter einigermassen bekannt gemacht, wozu ich die Hülfsmittel im Anfange dieser Einleitung angeführt habe; hat er sich eine hinlängliche Kenntniß von dem Systeme erworben; so werden ihm die, bei der Untersuchung und Bestimmung der Pflanzen, nach dem Systeme vorkommenden Schwierigkeiten, leicht zu heben seyn. Findet er nun eine Blume, die er nach dem Linneischen System untersuchen will; so muß er zuerst auf die Anzahl und Beschaffenheit der Staubfäden sehen: ob sie verwachsen sind, oder nicht? ob sie eine gleiche oder ungleiche Länge haben? Wie groß die Anzahl sey? u. s. w. Kurz man untersuchet, welcher von den Fällen, der verschiedenen Klassen und Ordnungen des Systems, die ich vorhin durchgegangen bin, bei dieser Blume Statt habe. Daher ist es nöthig, daß man mit den leichteren Blumen im Untersuchen den Anfang mache, und alsdenn zu den schwereren übergehe. Hat man die Klasse und Ordnung gefunden, in welche die Blume gehört; so untersuchet man, um das Geschlecht zu finden, die übrigen Theile der Blume, als z. B. die Blumenblätter, wie viel deren sind, und wie sie beschaffen, oder ob die Krone statt der Blumenblätter nur allein Einschnitte habe? Ob ein Honigbehältniß zugegen sey, und wie es beschaffen? Wie der Kelch beschaffen sey? Wie viel Einschnitte er habe? Ob er einfach oder doppelt sey?

 u.

u. s. w. Ist das Geschlecht bestimmt; so betrachtet man, um die Art (species) zu finden, die ganze Pflanze, hauptsächlich aber die Blätter, weil bei den mehresten Pflanzen, die Unterscheidungszeichen der Arten, von den Blättern hergenommen sind; ob sie länglich, gezackt u. s. w. sind? Ich will zum Beschluß, mehrerer Deutlichkeit wegen, ein paar Blumen so durchgehen, wie man beim Untersuchen verfahren muß.

Ich nehme z. B. die sogenannte Kaiserkrone (Fritillaria imperialis). Ich sehe zuerst auf die Geschlechtstheile und finde, daß sich beide Geschlechtstheile in einer Blume befinden, und eben so in allen den übrigen; es ist also schlechthin eine Zwitterblume. Ich zähle die männlichen Geschlechtstheile, nemlich die Staubfäden (welche in den mehresten Pflanzen die weiblichen Geschlechtstheile umgeben), und finde deren sechs, welche eine unbestimmte Länge haben, (das heißt, es ist keiner merklich länger oder kürzer als der andere, oder sie halten zusammen in Rücksicht der Länge kein gewisses Verhältniß, sonst gehörte diese Blume in die funfzehnte Klasse); sie sind auch an keinem Theile mit einander verwachsen, also schließe ich mit Recht, sie müsse unter eine von den Klassen gehören, welche allein Zwitterblumen enthalten, deren Staubfäden aber an keinem Theile mit einander verwachsen sind, eine unbestimmte Länge haben, und deren sechs besitzen, und diese ist nach dem Linneischen System, die sechste Klasse (Hexandria). Ich finde ferner, daß in der Mitte nur ein einziger weiblicher Geschlechtstheil, der weder getheilt noch gespalten ist, nemlich ein Staubweg sey; sie

gehöret also unter die erste Ordnung (Monogynia) wo nur ein Staubweg ist. Ich finde ferner sechs Blumenblätter, die aber keinen Kelch haben, an deren unteren Endung oder Spitze (vnguis petalorum) in jedem eine halbkugelförmige Vertiefung ist, welche einen ziemlich großen Tropfen Honigartigen Safts enthält.*) Die Blume im Ganzen betrachtet, hat die Gestalt einer hängenden Glocke (Corolla campanulata). Die Saamenkapsel ist länglichrund und dreieckig. Nun gehe ich die Geschlechter dieser sechsten Klasse, und deren erste Ordnung durch, entweder nach dem Linneischen Pflanzensystem, oder welches noch besser ist nach den Geschlechtern des Linné (Genera plantarum), bis ich auf das Geschlecht *Fritillaria* komme, wo es nach dem Pflanzensystem heißt: *Calyx* nullus. *Corolla* campanulata. *Petala* sex, supra vngues cauitate nectarifera. Hat man nun das Geschlecht; so ist die Art leicht zu bestimmen.

Ich will nun noch eine Blume durchgehen, nemlich die große Sonnenblume (Helianthus annuus), deren Klasse und Ordnung Anfängern etwas schwerer zu bestimmen scheinen mögte. So bald man diese Blume nur mit einiger Aufmerksamkeit betrachtet; so fällt es auch gleich in die Augen, daß viele kleine Blümchen (Flosculi) in einem gemeinschaftlichen Kelche sich befinden. Um nun die Klasse dieser Pflanze zu entdecken, muß man, wie ich schon oben gezeigt habe, auf die Anzahl und Beschaffenheit der Staubfäden

*) Diese Blume ist ohnstreitig eine mit von denen Pflanzen, welche die größten und deutlichsten Honigbehälter hat; daher sie auch Anfängern zum Unterricht derselben am deutlichsten dienen kann.

den Rücksicht nehmen. Man untersuchet also die Staubfäden eines solchen einzelnen Blümchens. Man findet fünf Staubfäden, deren Staubbeutel aber genau mit einander verwachsen sind, daß sie gleichsam einen Körper, nemlich eine Röhre ausmachen. Durch diese Röhre gehet der Staubweg hindurch, welcher über die verwachsenen Staubbeutel etwas hervorraget, dessen Narbe zweimal getheilt und zurückgebogen ist (Stigma bipartitum, reflexum). Nun gehe man das Linneische System durch, bis man auf die Abtheilung kömmt, wo nur die Staubbeutel mit einander verwachsen sind, und dieses ist die neunzehnte Klasse (Syngenesia). Um die Ordnung zu finden, in welche diese Pflanze eigentlich gehöre; muß man die fünf Fälle der ersten Abtheilung dieser Klasse durchgehen (Polygamia, vieleheliche, oder solche, wo viele Blümchen in einem gemeinschaftlichen Kelche sitzen, die sich unter einander befruchten). Man findet, daß die Blümchen, die in einem gemeinschaftlichen Kelche sitzen (Calyx communis), keine besondere Blumenkelche haben (Perianthia partialia), sonst gehörte diese Pflanze unter die fünfte Ordnung dieser ersten Abtheilung (Polygamia segregata). Man findet ferner, daß die Blümchen des Umkreises (Flosculi radii) keine männliche; sondern bloß weibliche Geschlechtstheile haben, denen aber die Narben fehlen, die also unfruchtbar (steriles) bleiben: die Blümchen aber der Scheibe (Flosculi disci) alle Zwitterblumen sind. Diese Blume gehöret also unter die dritte Ordnung (Polygamia frustranea), oder solche, wo die Blümchen des Umkrei-

ses nur kleine Spuren oder Spitzen (rudimenta) von Staubwegen haben, denen die Narben fehlen, und also von den Zwitterblümchen der Scheibe nicht befruchtet werden können (S. die neunzehnte Klasse dieser Einleitung, c) β.). Linné hat, um die Geschlechter von einander zu unterscheiden, größtentheils auf die Beschaffenheit der Saamen und des Bodens des Kelches (Receptaculum) mit Rücksicht genommen. Man beobachtet nemlich die Saamen, ob sie oben nackend, oder mit Haarkronen versehen sind, (Semina nuda, vel papposa. S. weitläuftiger Dieterichs Anfangsgründe der Pflanzenk. §. 106.) Den Boden des Kelches untersuchet man, ob er mit haarigten oder spreuartigen Körpern versehen, oder ob er nackend, ob er flach oder erhaben sey, (Receptaculum pilosum, paleaceum, vel nudum, planum, conuexum. Siehe weitläuftiger Dieterichs A. d. P. §. 116.) Bei dieser Blume findet man, daß der Boden des Kelches flach, und mit spreuartigen Körpern (Paleae) besetzt sey. Die spreuartigen Körper selbst, sind breit und fassen zween derselben immer ein Saamenkorn ein. Die Saamen sind mit zween haarförmigen Körpern besetzt, welche aber leicht abfallen. Der Kelch ist schuppicht, die Schuppen liegen wie Dachziegel gleichsam übereinander, und biegen sich etwas zurück (Calyx imbricatus, subsquarrosus). Sobald ich nun die dritte Ordnung dieser Klasse im Systeme durchsuche; so ist gleich das erste Geschlecht *Helianthus*, wo es heißt: *Receptaculum* paleaceum, planum. *Pappus* diphyllus. *Calyx* imbricatus, subsquarrosus.

Verzeich-

Verzeichniß der Pflanzen, welche nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile, nicht in den gehörigen Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems stehen.

Obgleich das Linneische System des Pflanzenreiches beinahe das vollständigste ist, welches wir bis jezt haben, dem auch fast ein jeder in Behandlung der Pflanzen folget; so finden sich doch viele Schwierigkeiten bei demselbigen, davon ich schon einige in der Einleitung zu diesem Systeme überhaupt angeführt habe, durch welche Anfänger von der Erlernung der Pflanzenkenntniß, und zwar nach diesem System, abgeschreckt werden können, wie ich dieses aus eigener Erfahrung weiß, und bei verschiedenen meiner Freunde bemerkt habe. Eine der vornehmsten Schwierigkeiten, bei Erlernung der Pflanzen nach diesem System, ist die: daß sich so viele Ausnahmen bei jeder Klasse finden, welche den Anfänger oft in die größte Verlegenheit setzen.

Ich muß kurz zeigen, was Linné für Ursachen gehabt hat, verschiedene Arten von Pflanzen, nicht in die Klassen zu versetzen, in die sie doch eigentlich nach der Anzahl oder Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile gehörten. Hätte Linné verschiedene Arten von ihren Geschlechtern trennen, und sie besonders in ihre gehörigen Klassen setzen wollen; so würden wir noch eine ziemlich große Anzahl neuer Geschlechter im Pflanzensystem erhalten haben, da die Anzahl derselben schon ohnedem sehr beträchtlich ist. Also mußte Er einen kleinen Fehler begehen, um dadurch einen größern zu verhüten. Zudem hat die Natur verschiedene Arten so mit einander verbunden, daß sie nicht wohl von einander getrennet werden können, ob sie gleich in der Anzahl oder Beschaffenheit der Geschlechtstheile von den übrigen Arten ihres Geschlechts verschieden sind, und in dieser Absicht mußte Er mehr der Natur, als seinem Systeme folgen.

Ich will nun diese Pflanzen selbst durchgehen, und zwar nach den Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems, in welchen sie ein jeder, nach angestellter Untersuchung aufsuchen würde, und zum Beschluß einer jeden Art, die Klasse anzeigen, in welche sie Linné versetzt hat. Ich werde hiezu das Linneische Pflanzensystem zum Grunde legen, welches den Titel hat: *Caroli a Linné* Systema Vegetabilium; editio XIII a *J. A. Murray*. Goettingae, 1774.

Claſſ. I.

MONANDRIA:

MONOGYNIA.

1. VALERIANA.

Calyx nullus. *Corolla* monopetala, baſi hinc gibba, ſupera: *Limbus* quinquefidus. *Semen* vnum, oblongum.

1) Valeriana (*rubra*) floribus monandris, caudatis, foliis integerrimis. Lin. Syſt. Veget. pag. 72.

Stamen vnicum corollae inſertum. *Anthera* purpurea. *Piſtillum* vnum, corollam cum ſtamine ſuperans longitudine; *ſtylus* filiformis; *ſtigma* oblongum, obtuſum.

Flores germini inſidentes, rubri. *Semen* longum, ſtriatum. *Caulis* ſtriatus, fiſtuloſus: *Rami* oppoſiti. *Folia* integra, oppoſita.

Obſ. *Gibbus* in baſi Corollae, qui in aliis ſpeciebus vt ſignum characteriſticum generis Valerianae adeſſe ſolet; in hac ſpecie in corpus longum, tenue degeneratus eſt ita, vt calcaris ſeu caudae figuram quaſi referat et tubi longitudinem ſuperet.

2) V. (*calcitrapa*) floribus monandris, foliis pinnatifidis. Lin. S. V. pag. 72.

Flores parui. *Anthera* globoſa. *Semen* pappo coronatum.

Obgleich dieſe beiden Arten zu Folge der ſyſtematiſchen Ordnung des Linné, zu dieſer erſten Klaſſe gerechnet werden ſollten, weil ſich nur ein Staubfaden bei denſelbigen befindet; ſo hat Linné ſie doch mit den

übrigen

übrigen Arten ihres Geschlechts (welche größtentheils drei Staubfäden haben) verbunden, und sie in die dritte Klasse (Triandria Monogynia) versetzet.

Claſſ. II.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

2. BOERHAAVIA.

Calyx nullus. *Corolla* monopetala, campanulata, plicata. *Stamina* duo: *Antherae* didymae. *Semen* nudum, inferum.

1) Boerhaauia (*erecta*) caule erecto glabro, floribus diandris. Lin. S. V. pag. 50.

Caulis erectus, adſperſus atomis. *Folia* ouata, vndulata, margine ſcabra. *Flores* albi, paniculati.

2) B. (*hirſuta*) caule diffuſo pubeſcente, foliis ouatis repandis. Lin. S. V. pag. 50.

Boerhaauia diandra. Jacq. hort. 8. 7.

Caules pedales, diffuſi. *Flores* ſanguinei. *Stamina* duo.

3) B. (*ſcandens*) caule erecto, floribus diandris, foliis cordatis, acutis. Lin. S. V. p. 50.

Flores vmbellati. *Semina* filiformia, truncata, apice tuberculata. *Rami* alterni. *Caulis* erectus, fruteſcens.

Linné hat diese beschriebenen Arten der Boerhaauia nicht in die zweite, sondern mit ihrem Geschlechte verbunden, in die erste (Monandria Monogynia) versetzet.

Anmerk.

Anmerk. Herr Murray hat an der *Salicornia virginica* Lin. S. V. p. 51. zween Staubfäden gefunden; sie verdiente also auch in dieser zweiten Klasse zu stehen, und nicht in der ersten (Monandria Monogynia).

3. VALERIANA.

Calyx nullus. *Corolla* monopetala, bilobiata: *labio superiore* bifido: basi gibba, supera. *Stamina* duo, tubo corollae inserta. *Semen* vnum.

Valeriana (*cornucopiae*) floribus diandris ringentibus, foliis ouatis sessilibus. Lin. S. V. p. 72.

Staminum filamenta filiformia, corollae longitudinem superantia. *Pistillum* vnum, corollam vix superans longitudine; *stylus* filiformis; *stigma* oblongum, obtusum. *Semen* pappo destitutum.

Folia opposita, oblonga, ad basin crenata, ad apicem integra, sessilia. *Caulis* fistulosus. *Pedunculi* incrassati.

Siehe die dritte Klasse (Triandria Monogynia).

4. COMMELINA.

Calyx foliolis acutis. *Corolla Petala* tria, parua. *Nectaria* cruciformia, staminibus dimidio breuiora. *Staminum* filamenta barbata. *Pist.* *Germen* superum.

1) Commelina (*vaginata*) corollis aequalibus, foliis linearibus, floribus diandris, inuolucro vaginatis. Lin. S. V. pag. 80. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. pag. 115.

Calyx foliolis lanceolatis, apice coloratis. *Corolla Petala* aequalia, oualia, longitudine calycis. *Nectaria* filamenta quatuor. *Corpuscula* linearia. *Staminum* filamenta subrecurua, longitudine Corollae. *Antherae* flauae, nigro-maculatae. *Stylus* subulatus, subrecuruus.

Caules adſcendentes, numeroſi, ſubſcabri. *Pedunculi* terminales et axillares, elongati, terminati *Inuolucro* ſtriato, lanceolato, conuoluto vt fere cylindrico.

2) C. (*nudiflora*) corollis aequalibus, pedunculis capillaribus, foliis linearibus, inuolucro nullo, floribus diandris. Lin. S. V. p. 80. S. P. l. c.

Calycis foliola ouato-lanceolata, corolla minora. *Corolla Petala* ouata, inaequaliter diſtributa; *infima* magis diſtantia. *Nectarium* filamenta tria, nuda. *Corpuſcula* deltoidea. *Staminum* filamenta in medio tantum barbata, declinata ad hiatum corollae. *Stylus* declinatus.

Caulis erectiuſculus, baſi decumbens, ſpithamaeus. *Pedunculi* terminales, duo (maior minorue). *Floribus* 4-6 pedicellatis (abſque inuolucro) nutantibus.

Siehe die dritte Klaſſe (Triandria Monogynia).

5. LYTHRVM.

Calyx monophyllus, quadridentatus. *Corolla* tetrapetala. *Stamina* duo. *Capſula* bilocularis, polyſperma.

Lythrum (*Thymifolia*) foliis alternis linearibus, floribus tetrapetalis. Lin. S. V. 371. *Petala* calyci inſerta.

Folia ima oppoſita. *Flores* ſolitarii, axillares, ſeſſiles. *Caulis* erectus. Lin. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 429.

Siehe die eilfte Klaſſe (Dodecandria Monogynia).

6. LEPIDIVM.

Calyx tetraphyllus. *Germen* cordatum. *Silicula* cordata, ſubemarginata, compreſſa, bilocularis: *valvulis* nauicularibus, carinatis. *Semina* nonnulla, ouato-acuminata.

1) Lepidium (ruderale) floribus diandris apetalis, foliis radicalibus dentato-pinnatis; ramiferis linearibus

bus integerrimis. Lin. S. V. p. 490. Lin. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. III. p. 220.

Planta humilis, ramoſa. *Folia radicalia* pinnata; pinnis pinnatifidis; *caulina media* pinnatifida; *ramea* integra aut vno alteroue dente notata.

Obſ. Circa Halam Saxonum plura obſeruaui ſpecimina, floribus diandris apetalis, plurima etiam ſtaminibus quatuor petalisque inſtructa paruis, fugacibus.

2) L. (*Iberis*) floribus diandris tetrapetalis, foliis inferioribus lanceolatis ſerratis; ſuperioribus linearibus integerrimis. Lin. S. V. p. 490. Lin. Syſt. P. edit. R. Tom. III. p. 221.

Obſ. *Lepid. Iberis* per plures annos in horto cultum, ſemper erat floribus diandris, ſiliculis emarginatis. Teſte *Pollichio* et *Reichardo* autem ſtaminibus 4. nec 2. gaudet. Vid. Frankf. gelehrte Zeitung, No. 94. 1778. Obſervatio Cel. *Reichardi* in Lin. S. Pl. l. c. conferri debet.

3) L. (*bonarienſe*) floribus diandris tetrapetalis, foliis omnibus pinnato-multifidis. Lin. S. V. p. 49. *Stamina* ſex habet teſte *Murrayo* prod. 165.

Die natürliche Ordnung verbindet dieſe Arten mit den übrigen ihres Geſchlechts zu genau, als daß ſie Linne' von denſelbigen hätte trennen können. Denn ob ſie gleich nur zwei Staubfäden haben, ſo zeigt doch der Bau der Blume und der Saamenkapſeln, daß ſie nicht in dieſe zweite, ſondern mit den übrigen Arten verbunden, zur funfzehnten Klaſſe (Tetradynamia Siliculoſa) gehören, welche doch eigentlich ſechs Staubfäden, nemlich zween kleinere und vier größere, erfordert. Hiezu kömmt noch, daß die Pflanzen der funfzehnten Klaſſe und die Saamen derſelben, größtentheils einen ſcharfen, brennenden Geſchmack haben,

und auch in dieser Absicht kommen diese Arten mit den übrigen des Geschlechts Lepidium überein.

7. VIOLA.

Calyx pentaphyllus, postice minime protrusus. *Corolla* pentapetala irregularis: *Petalum supremum* incumbens, maximum, quasi ringens, galea trifida: *Petala* 2. *lateralia* ascendentia: *Petala* 2. *infima* minora, deorsum flexa, horum supremum in *Nectarium* s. Calcar longissimum, contortum abiens. *Stamina* quinque, quorum *tria* anteriora sterilia, *duo* postica fertilia.

Viola (*diandra*) caule serpente herbaceo, foliis oblongis, pedunculis vnifloris. Lin. S. V. 669.

Caulis filiformis serpendo scandens per sepes. *Folia* alterna, remota. *Pedunculi* solitarii, vniflori articulati, incrassati. *Bracteae* minutae.

S. die neunzehnte Klasse (Syngenesia Monogamia).

8. SALIX.

Calyx Amentum commune, oblongum, vndique imbricatum. *Stamina* duo. *Pistillum Germen* ouatum, attenuatum in *stylum* vix bifidum; *stigmata* duo, erecta. *Capsula* vnilocularis, biualuis; valvulis reuolutis. *Semina* coronata pappo hirsuto.

Salix (*hermaphroditica*) floribus hermaphroditis diandris. Lin. S. V. p. 735.

S. die zwei und zwanzigste Klasse (Dioecia Diandria) das Geschlecht Salix.

9. FRAXINVS.

Calyx monophyllus, quadripartitus. *Corolla* tetrapetala. *Stamina* duo: *Antherae* quadrisulcae. *Pistillum*

ſtillum vnum; *Germen* ouatum: *Stylus* cylindraceus, erectus: *Stigma* bifidum. *Semen* lanceolatum, compreſſo - membranaceum.

Fraxinus (*Ornus*) foliis ſerratis, floribus corollatis. Lin. S. V. p. 771.

Corolla et *Calyce* gaudens, ſemper hermaphrodita pura, abſque mare. Lin. Gen. Plant. ed. m. p. 546. n. 1273.

Siehe die drei und zwanzigſte Klaſſe (Polygamia Dioecia).

Anmerk. 1. *Buffonia tenuifolia* Lin. S. V. p. 139. hat oft nur zween Staubfäden, da ſie eigentlich viere haben ſollte. Findet alſo der erſte Fall ſtatt ſo könnte ſie in dieſer Klaſſe aufgeſucht werden.

Anmerk. 2. Es finden ſich in dieſer Klaſſe verſchiedene Pflanzen, von denen ein jeder beym erſten Anſehen ſagen muß: ſie gehören unter die Rachenförmigen Blumen (Flores ringentes). Dagegen finden ſich auch wiederum verſchiedene Pflanzen, von denen verſchiedene Pflanzenkenner, welche natürliche Ordnungen errichtet haben, behaupten; ſie gehörten unter die Rachenförmigen Blumen, als die Geſchlechter Verbena, Lycopus, Limoſella, welche zwar weniger das Anſehen derſelben haben, aber doch in Rückſicht der Richtung ihrer Staubfäden, dieſen Pflanzen nahe kommen. Ein Hauptbeweiß aber, daß dieſe Pflanzen, ſo wohl in Rückſicht der natürlichen, als künſtlichen Ordnung nicht in dieſe zweite, ſondern in die vierzehnte Klaſſe (Didynamia) gehören, iſt der, daß die Staubfäden derjenigen Arten, welche von ihren Geſchlechtern darinen abweichen, daß ſie vier Staubfäden annehmen, welche an Länge einander ungleich ſind; nemlich zween größere und zween kleinere, welche zwei und zwei an einander ſtehen (ſtamina per paria approximata) wie in der vierzehnten Klaſſe. Zum Beiſpiel

können die *Monarda didyma*, *Gratiola Monieria* und die Arten der *Verbena* dienen, von denen ich in der vierzehnten Klasse weitläuftiger reden werde.

Anmerk. 3. *Bignonia Catalpa* Lin S. V. 471. kann zum Theil zu dieser Klasse gerechnet werden, weil sie nur zween vollkommene Staubfäden hat; obgleich der übrige Bau der Blume verräth, daß sie eigentlich zur fünften Klasse gehöre, weil sie noch drei unvollkommene Staubfäden besitzt. Siehe Genera Plant. p. m. 315 n. 817. Der ganze Bau der Blume zeigt deutlich, daß diese Pflanze mit Unrecht zur vierzehnten Klasse (Didynamia) gerechnet worden sey.

Anmerk. 4. *Limosella diandra* Lin. S. V. 479. soll eigentlich nur zwei Staubfäden haben; *Linné* hat sie aber mit ihrem Geschlechte verbunden, und in die vierzehnte Klasse (Didynamia Angiospermia) gesetzt.

Anmerk. 5. *Lepidium virginicum* Lin. S. V. 490. hat gemeiniglich drei Staubfäden; oft aber auch nur zween und im letzten Falle könnte man diese Pflanze hier aufsuchen.

Class. III.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

10. GALIVM.

Calyx minimus. *Corolla* monopetala, plana; *Limbo* tripartito. *Stamina* tria. *Fructus* didymus, globosus, laeuis.

Galium

Galium (*trifidum*) foliis quaternis linearibus, caule procumbente ſcabro, corollis trifidis. Lin. S. V. p. 126. Syſt. Plant. edit. R. Tom. I. p. 299. *Oed.* Fl. danica t. 48.

Caulis procumbens, ramoſiſſimus; *ramis* diuaricatis. *Folia* linearia, latiuſcula, obtuſa, glabra, ſubtus parum ſcabra. *Pedunculi* tenuiſſimi, vniflori, foliorum longitudine. *Flores* albi, minimi.

Siehe die vierte Klaſſe (Tetrandria Monogynia).

Anmerk. 1. Man findet an verſchiedenen Arten des Geſchlechts *Galium* und *Aſperula* hin und wieder Blumen, welche nur drei Einſchnitte des Kelches und der Krone, und eben ſo viel Staubfäden haben, und in dieſer Abſicht könnten ſie hier geſucht werden.

Anmerk. 2. *Hirtella americana* Lin S. V. 207. hat nach der Beobachtung des Herrn Jacquins nur drei Staubfäden und ſie gehörte daher in dieſe Klaſſe.

Anmerk. 3. *Theſium alpinum* Lin. S. V. 201. hat nach Herrn Jacquins und Skopuli Zeugniß oft nur drei Staubfäden, und eben ſo viel Einſchnitte der Blume.

11. NARCISSVS.

Calyx Spatha vniflora. *Corolla Petala* ſex, ouato-oblonga. *Nectarium* campanulatum, corolla dimidio breuius, margine recto inaequaliter crenulato. *Stamina* tria, *Antherae* luteae, nectario breuiores.

Narciſſus (*triandrus*) ſpatha ſubuniflora, nectario campanulato, crenulato, dimidio breuiore Petalis, ſtaminibus ternis. Lin. S. V. pag. 262. S. P. ed. Reich. Tom. II. p. 19.

Magnitudo *N. Poëtici*, ſed folia dimidio anguſtiora, canaliculata.

Siehe Hexandria Monogynia.

12. ALBVCA.

Corolla hexapetala: *Petalis* interioribus difformibus. *Stamina* sex: tribus castratis. *Stigma* cinctum cuspidibus tribus.

1) Albuca (*major*) foliis lanceolatis. Lin. S. V. 270. S. Pl. edit. Reich. Tom. II. p. 51.

2) A. (*minor*) foliis subulatis. Lin. S. V. l. c. Syst. Plant. l. c.

Siehe Hexandria Monogynia.

Anmerk. *Juncus conglomeratus*, *effusus* und *articulatus*. Lin. S. V. 280. findet man sehr häufig nur mit drei Staubfäden; in diesem Betracht könnte man sie in dieser dritten Klasse und nicht in der sechsten (Hexandria) aufsuchen.

13. LEPIDIVM.

Calyx tetraphyllus. *Corolla* tetrapetala. *Silicula* emarginata, cordata, bilocularis.

Lepidium (*virginicum*) floribus subtriandis tetrapetalis, foliis linearibus pinnatis. Lin. S. V. 490.

Flores diandri, saepissime triandri.

Linné hat diese Pflanze ebenfals mit den übrigen Arten des Geschlechts Lepidium verbunden, und in die funfzehnte Klasse (Tetradynamia Siliculosa) versetzet.

14. RVSCVS.

Calyx globosus; ore quinquefido, breuiter dentato, clauso. *Corolla* nulla (nisi Squamas quinque in tubi floris interiore parte, breues, obtusas, pro Corolla habeas). *Pericarpium* rotundo — triquetrum, molle, monospermum. *Semen* rotundum.

Ruscus (*racemosus*) racemo terminali hermaphroditico. Lin. S. V. 751. Hall. Goett. 78.

Vtrum

Vtrum haec planta ad Syngenesiam referenda sit, ego determinare nequeo, cum mihi hucusque illam examinare defuerit occasio. (Vid. Dioecia Syngenesia).

15. CENCHRVS.

Calyx Gluma vniflora, ouali-oblonga, acuminata; dorso costis eleuatis, viridibus, echinata. *Corolla* biualuis, inaequalis: *Valuula major* oualis, ventricosa, acuminata, longitudine Glumae: *minor* Gluma latitans, breuior, angustior, lanceolata. *Stamina* tria. *Filamenta* longitudine Glumae. *Antherae* rotundae, albicantes. *Semen* ouale, compressum, glabrum, calyce et Corolla inclusum.

Cenchrus (*racemosus*) panicula spicata, glumis muricatis setis ciliaribus. Lin. S. V. 761. Schreb. gram. 45. t. 4.

Glumae absoluta florescentia pulcherrime rubent.

Siehe die drei und zwanzigste Klasse (Polygamia Monoecia).

DIGYNIA.

16. TRIPSACVM.

Calyx Gluma quadripartita. *Corolla* biualuis, membranacea. *Stamina* tria, capillaria. *Pistillum styli* duo: *stigmata* villosa. *Semen* vnicum.

Tripsacum (*hermaphroditicum*) spica hermaphrodita. Lin. S. V. 702.

Siehe die ein und zwanzigste Klasse (Monoecia Triandria).

TRIGYNIA.

Anmerk. *Tillaea muscosa* Lin. S. V. 142. Syst. Plant. edit. R. Tom. I. pag. 361. hat größtentheils einen dreifachgetheilten Kelch, drei Blumenblätter,

eben so viel Staubfäden und Staubwege. Sie verdiente daher in dieser Klasse zu stehen. (Siehe Tetrandria Tetragynia).

* * *

In Rücksicht der Ordnungen findet sich bei dieser Klasse nur eine Ausnahme, nemlich:

TRIGYNIA.

Scirpus trigynus Lin. S. V. 84. *Styli* 3.
(Siehe Triandria *Monogynia* dieses Geschlecht.)

Class. IV.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

17. VALERIANA.

Calyx nullus. *Corolla* monopetala, supera, basi hinc gibba. *Stamina* quatuor. *Pistillum* vnum. *Semen* vnum.

1) Valeriana (*supina*) floribus tetrandris, inuolucellis hexaphyllis trifloris, foliis integris. Lin. S. V. 73. S. Pl. edit. Reichard. Tom. I. p. 91.

Planta pollicaris, vix *Bellide* major (licet culta). *Folia radicalia* obouata, petiolata, integerrima; *caulina* lanceolata, sessilia. *Corymbus* terminalis.

2) V. (*sibirica*) floribus tetrandris aequalibus, foliis pinnatifidis, seminibus paleae ouali adnatis. Lin. S. V. 73. Lin. S. Pl. ed. R. l. c.

Siehe die dritte Klasse (Triandria Monogynia).

Anmerk. 1. *Hedera quinquefolia* Lin. S. V. p. 202. hat oft nur vier Staubfäden, und eben so viel Blumen-

Blumenblätter, alsdann könnte man sie in dieser Klasse aufsuchen. (S. Pentandria Monogynia).

Anmerk 2. *Cinchona officinalis* Lin. S. V. p. 178. hat oft auch nur vier Staubfäden, und eben so viel Einschnitte des Kelches und der Krone, und in diesem Falle könnte man sie hier aufsuchen. (S. Pentandria Monogynia).

18. COFFEA.

Calyx quadridentatus. *Corolla* quadrifida. *Stamina* quatuor, tubo corollae imposita. *Pistillum stylus* simplex: *stigma* bipartitum. *Bacca* vnilocularis. *Semen* inferne quadrilobum.

Coffea (*occidentalis*) floribus quadrifidis, baccis monospermis. Lin. S. V. p. 179. *Jacq.* amer. 67. t. 47.

Flores in paniculam brachiatam dispositi.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia).

19. EVONYMVS.

Calyx quadripartitus, persistens, patens. *Corolla* tetrapetala. *Stamina* quatuor, germini imposita: *Antherae* didymae subulatae. *Pistillum Germen* accuminatum: *Stylus* breuis: *Stigma* obtusum. *Capsula* tetragona, quadrilocularis, quadriualuis, colorata. *Semina* solitaria.

1) Euonymus (*Colpoon*) floribus omnibus quadrifidis, foliis petiolatis oualibus, obtusis. Lin. S. V. p. 198. Mant. 210.

Calycis laciniae ouatae, acutae. *Petala* ouato-oblonga. *Nectareus* margo e receptaculo, germen cingens. *Filamenta* crassiuscula, e margine nectareo. *Stigma* quadripartitum, crassiusculum.

Arbor e radice crassissima. *Ramuli* tetragoni, pubescentes. *Folia* opposita, breuissime petiolata, ouata,

ouata, laeuia, subtus pallidiora. *Thyrsi* axillares foliorum, dichotomi, diuaricati, longitudine foliorum, floribus numerosissimis.

2) E. (*europaeus*) floribus plerisque quadrifidis. Lin. S. V. p. 198.

Floribus paucissimis hujus speciei numerus quinarius competit; plurimis quaternarius. Vid. *Scopoli* Fl. carn. 2. n. 267. et *Reyger* Fl. Gedan. p. m. 76. Ill. *Scopoli* hanc speciem in tres varietates diuidit:

α) E. pedunculis solitariis, petalis oblongis, fructibus glabris.

β) E. pedunculis lateralibus, petalis subrotundis, fructibus glabris.

γ) E. pedunculis lateralibus, petalis subrotundis, fructibus alatis.

In var. γ) saepius obseruauit numerum quinarium.

Ich muß mich mit diesen beiden großen Pflanzenkennern wundern, daß Linné diese Pflanzen zur fünften Klasse (Pentandria Monogynia) gerechnet habe.

20. THESIVM.

Calyx monophyllus, quadripartitus, interne coloratus. *Corolla* nulla. *Stamina* quatuor subulata, calyci inserta illoque breuiora: *Antherae* subrotundae. *Pistillum Germen* inferum: *Stylus* filiformis: *Stigma* obtusum. *Pericarpium* nullum. *Semen* vnicum, in fundo calycis tectum.

Thesium (*alpinum*) racemo foliato, foliis linearibus. Lin. S. V. p. 207.

Caules plures e radice fibrosa in orbem concumbentes, teretes, glabri, simplices. *Folia* linearia, plana, sparsa, glabra, sessilia. *Flores* rarissime triandri.

Anmerk. *Thesium Linophyllum* Lin. S. V. p. 207 hat sehr oft auch nur vier Staubfäden, und es gehörte

hörte also auch hieher, welches auch Herr Skopoli Fl. Carniol. n. 172. behauptet.

(Siehe Pentandria Monogynia).

21. GENTIANA.

Calyx monophyllus, quadrifidus. *Corolla* monopetala. *Stamina* quatuor. *Pistillum Germen* oblongum. *Stylus* vnicus. *Capsula* biualuis, vnilocularis, polysperma. *Receptacula* duo; singula valuulae longitudinaliter adnata.

1) Gentiana (*filiformis*) corollis quadrifidis, imberbibus, caule dichotomo, filiformi. Lin. S. V. pag. 223. Oed. Flor. dan. t. 324. optima icon.

Calyx persistens. *Corolla* infera, marcescens. *Tubus* figura germinis, germini arcte adhaerens. *Limbus* quadripartitus. *Filamenta* geniculata. *Pistillum Germen* glabrum, nitidum. *Stylus* vnus (neutiquam 2.) cylindricus. *Stigma* obtusum, orbiculatum. *Capsula* apice laeuiter bifida. *Semina* minima.

Folia lanceolata, planiuscula, carnosa, acutiuscula: *radicalia* saepius 4, reflexa, quorum 2 longiora et latiora: *caulina* opposita, basi connato-perfoliata. *Caulis* quadrangulus, dichotomus, glaber, filiformis. *Flores* terminales, solitarii, nudi, flaui. *Planta* digiti longitudinem raro superans.

Obs. Plurima specimina in regione nostra sponte nascentia examinaui, nunquam autem stylos 2, aut stylum bifidum inueni, semper simplicem, stigmate capitato.

2) G. (*heteroclita*) floribus quadrifidis irregularibus, caule brachiato. Lin. S. V. p. 223. Mant. 560.

Calyx subincuruus, striatus; dentibus quatuor subulatis. *Corollae limbus* bipartitus: laciniis bipartitis: 2 superioribus erectis; 2 deflexis antheram majorem inferne includentibus; externe patentibus. *Stamina* quatuor, quorum tria intra tubum, quartum

 fauci

fauci insertum. *Anthera* quarta major. *Stylus* filiformis, flexuosus, staminibus longior. *Stigma* bilabiatum, interne villosum; labiis reflexis. *Capsula* elastice dissiliens.

Folia ouata, sessilia, opposita, integerrima, glabra; inferiora subrotunda; sub summis ramificationibus subulata, breuissima. *Flores* solitarii in dichotomiis caulis, purpurei. *Koenig.*

Nonne haec planta a Gentianis diuersissima proprium constitueret Genus?

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Digynia).

22. CONVALLARIA.

Calyx nullus. *Corolla* quadripartita; laciniis reflexis. *Bacca* (immatura) maculosa, globosa, bilocularis. *Stigma* digonum.

Conuallaria (*bifolia*) foliis cordatis, floribus tetrandris. Lin. S. V. p. 276. Oed. Fl. dan. t. 291.

Flores albi, parui, odorati. *Stamina* quatuor, corollae inserta. *Bacca* matura rubra. *Folia* 2. raro 3. cordata, alterna.

Siehe die sechste Klasse (Hexandria Monogynia).

Anmerk. Nach Herrn Pallas Zeugniß hat *Bulbocodium vernum* Lin. S. V. p. 265. S. Pl. ed. R. Tom. II. p. 28. zuweilen auch vier Staubfäden und eben so viel Blumenblätter.

23. PEPLIS.

Calyx campanulatus: *limbo* octofido. *Corolla* tubulosa: *limbo* quadripartito. *Pistillum Germen* tubo calycis adnatum; *Styli* Stigmata duo. *Capsula* infera, bilocularis, coronata.

Peplis (*tetrandra*) floribus tetrandris monopetalis. Lin. S. V. p. 283.

(Siehe Hexandria Monogynia).

24. COR-

24. CORCHORVS.

Flores vernales apetali tetrandri. *Calyx* tetraphyllus deciduus. *Capsula* biualuis, loculamentosa, compressa. *Flores autumnales* pentapetali, polyandri. *Calyx* pentaphyllus. *Siliqua* biualuis, bilocularis, compressa.

Corchorus (*siliquosus*) capsulis linearibus, compressis, biualuibus, foliis lanceolatis aequaliter serratis. Lin. S. V. p. 417. S. P. ed. Reich. Tom. II. pag. 608.

Caulis fere fruticosus, erectus, paniculatus, subpubescens. *Pedunculi* vniflori, lateriflori absque bracteis. *Germina* hirta.

Mira Metamorphosis vnius ejusdemque plantae pro diuersitate anni temporis!

Diese Pflanze gehörte eben so wohl in diese, als in die dreizehnte Klasse (Polyandria Monogynia).

Anmerk. *Lantana africana*. Lin. S. V. p. 474. hat nach der Bemerkung des Herrn **Medikus**, vier Staubfäden, welche eine gleiche Länge haben, und nicht zwei und zwei nahe an einanderstehen, (per paria approximata) und also gehörte sie in diese, nicht aber in die vierzehnte Klasse, (Didynamia Angiospermia). Siehe Linn. Genera Plant. edit. Reich. p. 317.

25. LEPIDIVM.

Calyx tetraphyllus. *Corolla* tetrapetala. *Silicula* compressa, subrotunda, margine vndique acuto, apice vix emarginata, supra magis plana, subtus ventricosior.

Lepidium (*nudicaule*) scapo nudo simplicissimo, floribus tetrandris, foliis pinnatifidis. Lin. S. V. p. 489. *Loefl.* it. 155.

Ab

Ab *Iberide nudicauli* differt praecipue *Petalis* aequalibus; *Foliis* angustioribus, acutis, procumbentibus; *Siliculis* nigro-fuscis, margine vndique acutis.

Obs. III. *Murray* l. c. asserit, in *Lepidio alpino quatuor* tantummodo adesse *Stamina* autoritate *Iacquini*. Hic autem contrarium affirmare videtur in *Enum. Stirp. Vind.* et quidem in *Obs.* de *paucis exoticis* p. m. 251. inquiens: *Stamina perpetuo adsunt sex tetradynama, quorum duo breuiora ad latus stipantur Glandula triangulari, depressa viridique.*

Anmerk. 1. *Lepidium ruderale* Lin. S. V. p. 490. hat oft auch vier Staubfäden, und könnte also in diesem Betracht in dieser Klasse aufgesucht werden.

Anmerk. 2. *Lepidium Iberis* Lin. S. V. p. 490. hat nach dem Zeugniß des Herrn *Pollich* Fl. Pal. n. 607. nicht zwei, sondern vier Staubfäden. Siehe Frankf. gelehrte Zeitung No. 94. 1778. Es gehörte alsdenn in diese Klasse.

Siehe die funfzehnte Klasse (Tetradynamia Siliculosa) das Geschlecht Lepidium.

26. CARDAMINE.

Calyx tetraphyllus. *Stylus* nullus. *Stigma* integrum, capitatum. *Siliqua* longa, compressa, elastice dissiliens: *valuulis* spiraliter reuoluentibus.

Cardamine (*hirsuta*) foliis pinnatis, floribus tetrandris. Lin. S. V. pag. 496. S. Pl. ed. Reich. Tom. III. p. 249.

Flores tetrandri *Hallero* et *Linneo*; *Oedero* autem et *Webero* semper tetradynami.

DIGYNIA.

27. HERNIARIA.

Calyx tetraphyllus. *Corolla* nulla. *Stamina* quatuor. *Pistillum Germen* ouatum: *Stylus* vix vllus. *Stig-*

Stigmata duo. *Capſula* parua. *Semen* ſolitarium nitidum.

1) Herniaria (*fruticoſa*) caulibus fruticoſis, floribus quadrifidis. Lin. S. V. pag. 215.

Stamina quatuor fertilia, calycis foliolis oppoſita: Praeter haec quatuor alia ſterilia, calycis foliolis interpoſita, abſque antheris.

2) H. (*glabra*) glomerulis multifloris. Lin. Syſt. V. l. c.

Calyx ſaepe quadripartitus, *ſtaminibus* quatuor. *Filamenta* ſterilia reliquis tenuiora. *Leers* Flor. herb. n. 139. *Planta* repens, herbacea, glabra.

(Siehe Pentandria Digynia).

Anmerk. Es iſt zu vermuthen, daß der Bau der Blume und die Anzahl der Staubfäden bey der *Herniaria hirſuta* Lin. S. V l. c. eben derſelbige ſey, wie bei der *H. glabra*, da erſtere größtentheis nur für eine Abänderung von dieſer, gehalten wird.

28. S W E R T I A.

Corolla monopetala, quadrifida. *Nectaria* pori ad baſin laciniarum Corollae. *Stamina* quatuor. *Stylus* nullus. *Stigmata* duo. *Capſula* vnilocularis, biualuis. *Semina* plurima, imbricata.

1) Swertia (*corniculata*) corollis quadrifidis quadricornibus. Lin. S. V. p. 220.

2) S. (*dichotoma*) corollis quadrifidis ecornibus. Lin. S. V. l. c.

S. die fünfte Klaſſe (Pentandria Digynia).

29. G E N T I A N A.

Calyx quadridentatus. *Corolla* monopetala, quadrifida. *Stamina* quatuor. *Styli* nulli. *Stigmata* duo. *Capſula* vnilocularis, biualuis; *Receptaculis* duobus, longitudinaliter ſingulae valuulae adnatis. *Semina* plura.

1) Ge

1) Gentiana (*campestris*) corollis quadrifidis fauce barbatis. Lin. S. V. p. 223. Oed. Fl. dan. t. 367.

β) G. corollis quadrifidis imberbibus, pedunculis tetragonis. Oed. Fl. dan. t. 318.

2) G. (*ciliata*) corollis quadrifidis margine ciliatis. Lin. S. V. p. 223. Oed. Fl. dan. t. 317.

Haec Corolla in America maxime ciliata, in Italia mediocriter; in Islandia et Norwegia tantum serrata.

3) G. (*cruciata*) corollis quadrifidis imberbibus, floribus verticillatis sessilibus. Lin. S. V. 223.

4) G. (*sessilis*) corollis quadrifidis, floribus acaulibus, foliis ouatis. Lin. S. V. p. 223.

S. die fünfte Klasse (Pentandria Digynia).

Anmerk. 1. Bei der *Gentiana Amarella* Lin. S. V. p. 222. finden sich auch verschiedene Blumen, welche vier Einschnitte des Kelches und der Krone haben, und auch vier Staubfäden, sie könnte also zum Theil mit hieher gerechnet werden.

Anmerk. 2. In den vier angeführten Arten des Geschlechts Gentiana welche gewöhnlich nur vier Staubfäden haben, findet man hin und wieder auch einzelne Blumen, welche fünf Einschnitte des Kelches und der Krone haben, und bei diesen findet man auch allemal fünf Staubfäden.

Es ist gewiß sehr zu bewundern, daß die Anzahl der Blumenblätter oder Einschnitte, mit der Anzahl der Staubfäden, oft, ja größtentheils in einem sehr genauen Verhältniß stehen. Man kann gewiß nicht gleichgültig, die Genauigkeit der Gesetze, nach welchen alles in der Natur erschaffen, und die große Ordnung, in welcher alles stufenweise fortgehet, übersehen. Billig ziehen sie unsere ganze Aufmerksamkeit auf sich. **Man findet nemlich sehr oft, daß diejenigen Blumen, welche vorher eine ungleiche Zahl Staubfäden und Blumenblät-**

ter

ter oder Einschnitte hatten, jezt, da sie ausgeartet sind, und eine gleiche Zahl Staubfäden angenommen haben, auch eine gleiche Zahl Blumenblätter oder Einschnitte annehmen, welche mit der Zahl der Staubfäden in einem gewissen Verhältniß stehen. Es artet z. B. eine Pflanze aus der fünften Klasse in die vierte, oder aus der zehnten in die achte Klasse aus; so wird man beinahe durchgängig vier oder acht Blumenblätter oder Einschnitte an derselben finden. So verhält es sich auch im Gegentheil, wenn Pflanzen, welche vorher eine gleiche Zahl Blumenblätter und Staubfäden hatten, ausarten und eine ungleiche Zahl Blumenblätter oder Einschnitte annehmen; so wird man auch eine ungleiche aber doch verhältnißmäßige Anzahl Staubfäden wahrnehmen. Sehr oft erstreckt sich dieses auch mit auf die Anzahl der Einschnitte des Kelches; z. B. Trientalis europaea soll eigentlich sieben Staubfäden, und eben so viel Einschnitte des Kelches und der Krone haben: man findet sie aber auch häufig mit fünf und sechs Kelch- und Kroneinschnitten, und alsdenn enthalten sie auch eben so viel Staubfäden, nemlich fünf oder sechs.

Oft arten auch nur einige einzelne Blumen an einer Pflanze aus. Man findet nemlich bey dem Geschlechte Gentiana, an einer Pflanze, Blumen mit fünf und auch mit vier Blumeneinschnitten, und alsdenn kann man auch einen sichern Schluß auf eine verhältnißmäßige Anzahl Staubfäden machen; nemlich fünf oder vier. Merkt man auf die Anzahl der Blumenblätter oder Einschnitte der Blume; so kann man bei dem ersten Ansehen einer Blume, die Anzahl der Staubfäden schon wahrscheinlich bestimmen.

Es läßt sich sehr vermuthen, daß die Pflanzen, da sie durch die Länge der Zeit und andere Umstände

de so großen Veränderungen ausgesetzt sind, in diesem oder jenem Theile, von ihren Geschlechtern abweichen, mit welchen sie doch vorher in Rücksicht der Anzahl und Beschaffenheit derselben, vollkommen überein kamen, und daher so viele Unordnungen in unseren künstlichen Pflanzensystemen entstehen. Denn die Uebereinstimmung der übrigen Theile mit den Theilen ihres Geschlechts ist dem ohnerachtet oft noch so groß, daß ein jeder die Verwandschaft derselben untereinander, eingestehen muß.

TRIGYNIA.

Anmerk. *Lechea major* Lin. S. V. p. 112. hat oft auch vier Staubfäden, sie könnte also in dieser Klasse vielleicht aufgesucht werden. (Siehe Triandria Trigynia).

TETRAGYNIA.

30. (LINVM).

Perianthium tetraphyllum: *laciniae* striatae, trifidae. *Corolla Petala* quatuor, longitudine calycis, obouata. *Stamina* quatuor, inclinata. *Pistillum: Styli* quatuor, filiformes; *Stigmata* capitata, simplicia. *Capsula* quadriualuis, octolocularis. *Semina* solitaria.

Linum (*Radiola*) foliis oppositis, caule dichotomo, floribus tetrandris tetragynis. Lin. S. V. p. 250. Oed. Fl. dan. t. 178. qui nitidissime seorsim delineari curauit floris partes.

Planta exigua, gracilis. *Folia* ouata, acuta, integra, sessilia, opposita, ad alas ramorum. *Flosculi* albi, vix calycem superantes, ex alis ramorum solitarii, pedunculis longis; in summitate caulis plerumque terni, ante inflorescentiam coarctati. *Ramuli* filiformes. *Radix* fibrosa.

Diese

Diese Pflanze verdiente mit Recht, ein besonderes Geschlecht in dieser Klasse auszumachen, und ich kann die Ursache nicht einsehen, warum Linné sie in die fünfte Klasse (Pentandria Pentagynia) zu dem Geschlechte Linum gerechnet hat, da sie doch in allen Theilen, sowohl von diesem Geschlechte, als auch von der ganzen fünften Klasse abweicht.

Anmerk. 1. Das *Linum Catharticum* Lin. Syst. V. p. 250. findet man hin und wieder mit Blumen, welche vier Blumenblätter, und eben soviel Staubfäden und Staubwege haben. Ich habe dieses in unseren Gegenden nur selten bemerkt, häufiger aber bei Halle in Sachsen. Die mehresten Blumen haben fünf derselben.

Anmerk. 2. *Holosteum vmbellatum* Lin. S. V. p. 110. hat oft auch vier Staubfäden, und eben so viel Staubwege, man könnte es alsdenn mit Recht hier aufsuchen. Die gewöhnliche Zahl der Staubfäden und Staubwege ist drei. Linné versetzte sie deßhalb auch in die dritte Klasse (Triandria Trigynia).

* * *

Die Ausnahmen in Rücksicht der Ordnungen dieser Klasse sind folgende:

MONOGYNIA.

Aphanes aruensis Lin. S. V. p. 139.

Anmerk. Nach der Beobachtung verschiedener Kräuterkenner, hat diese Pflanze durchgängig nur einen Staubweg und einen Saamen, und der Kelch hat acht Einschnitte; sie verdiente daher mit Recht in dieser Ordnung zu stehen, und mit dem Geschlechte Alchemilla verbunden zu werden. (Siehe Tetrandria *Digynia*.)

 Sagina

Sagina virginica Lin. S. V. p. 142. *Stylus* nullus. *Stigma* obtuſum. (S. Tetrandria *Tetragynia*).

P E N T A G Y N I A.

Sagina erecta Lin. S. V. pag. 142. *Styli* ſaepe 5. *Pollich* Fl. pal. n. 179. (S. Tetrandria *Tetragynia*).

Claſſ. V.

P E N T A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

31. C R V C I A N E L L A.

Calyx diphyllus. *Corolla* monopetala, quinquefida: *laciniis* ariſtatis. *Stamina* quinque. *Piſtillum: Germen* compreſſum; *Stylus* bifidus; *Stigmata* duo. *Capſulae* duae, connatae. *Semina* ſolitaria.

1) Crucianella (*aegyptiaca*) foliis quaternis ſublinearibus, floribus ſpicatis quinquefidis. Lin. S. V. p. 128. Mant. 38.

Flores minuti, bracteis longiores, flaueſcente - albidi, quinquefidi ariſtatique.

Caules palmares ad radicem diffuſi ſ. proſtrati. *Folia* lateribus reuoluta, pagina ſuperiore margineque ſcabra; *infima* ouata; *inferiora* lanceolata; *reliqua* linearia. *Spicae* terminales, laxiores. *Bracteae* lanceolatae.

2) C. (*maritima*) procumbens ſuffruticoſa, foliis quaternis, mucronatis, floribus oppoſitis quinquefidis. Lin. S. V. p. 128. S. Pl. edit. Reich. Tom. I. pag. 308.

Flores triſtes, luteſcentes, die clauſi, noctu patentes, ambroſiaci. *Corollae* ariſtatae. *Antherae* nigrae.

Caules

Caules prouoluti, perennes, lignosi. *Folia* lanceolata, acuta, rigida.

Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Monogynia).

32. RVBIA.

Calyx minimus, superus. *Corolla* monopetala, campanulata, quinquefida, absque tubo. *Baccae* duae, coalitae, monospermae. *Stamina* quinque.

1) Rubia (*lucida*) foliis perennantibus senis, ellipticis, lucidis, caule laeui. Lin. S. V. p. 128. S. Pl. ed. R. Tom. I. p. 310.

Planta semperuirens, similis *R. peregrinae* sed *folia* margine tantum retrorsum scabra, non vero carina. *Flores* paniculati, pallidi, mucronati, quinquefidi.

2) R. (*angustifolia*) foliis perennantibus linearibus supra scabris. Lin. S. V. p. 128. Mant. 39.

Caules diffusi, scaberrimi, tetragoni. *Folia* quaterna s. sena, lineari-acuta, perennia, carina et margine ciliata aculeolis et insuper costa longitudinali paginae superioris scabra.

Flores lutei, plani, quinquefidi.

Anmerk. *Rubia tinctorum* Lin. S. V. p. 128. hat oft auch fünf Staubfäden und eben so viel Einschnitte der Blume, sie könnte also auch einigermassen hieher gerechnet werden.

Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Monogynia).

33. CAMPHORASMA.

Calyx quinquedentatus: *denticuli* margine ciliis eminentibus notati. *Corolla* nulla. *Stamina* quinque, flore longiora: *Antherae* subrotundae. *Pistillum: Germen* ouatum, acutiusculum; *Stylus* vnicus. *Capsula* monosperma.

 Cam-

Camphorasma (*monspeliensis*) foliis hirsutis linearibus. Lin. S. V. p. 139.

Caules decumbentes, teretes, pilosi. *Folia* alterna, sessilia, linearia, acutiuscula, basi ciliata, pubescentia, mollia. *Flores* parui, sessiles. Vid. Cel. *Pollich* Fl. palat. Tom. I. p. 166. n. 167.

Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Monogynia).

Anmerk. *Ptelea trifoliata* Lin. S. V. p. 135. hat verschiedene Blumen mit fünf Kelch- und Blumenblättern, und alsdenn auch eben so viel Staubfäden. S. Genera plant. ed. Reich. p. 61. n. 159.

34. ACHRAS.

Calyx pentaphyllus. *Corolla* quinquefida: *Squamis* totidem alternis interioribus. *Stamina* quinque. *Pistillum* vnicum. *Pomum* decemloculare. *Semina* solitaria, hilo marginali apiceque vnguiculato.

Achras (*mammosa*) floribus solitariis, foliis cuneiformi-lanceolatis. Lin. S. V. p. 281.

Achras (*Zepota major*) floribus pentandris. Iacq. amer. 56. t. 182. f. 19.

S. die sechste Klasse (Hexandria Monogynia).

35. LORANTHVS.

Calyx Perianthium fructus inferum: *Perianthium* floris superum. *Corolla* semiquinquefida. *Stamina* quinque. *Filamenta* antheris breuiora, e medio laciniarum corollae. *Antherae* erectae. *Pistillum: Germen* inferum, oblongum; *Stylus* simplex; *stigma* obtusum. *Pericarpium Bacca* oblonga, vnilocularis. *Semen* oblongum.

Loranthus (*pentandrus*) racemis simplicibus, floribus quinquefidis, foliis alternis petiolatis. Lin. S. V. p. 282. Mant. 63.

Racemi

Racemi ſolitarii, ſ. bini, axillares, petiolis paulo longiores.

S. die ſechſte Klaſſe (Hexandria Monogynia).

Anmerk. *Loranthus loniceroides* Lin. S. V. p. 282. Lin. S. Pl. ed. Reich. T II. p. 109. hat oft auch nur fünf Staubfäden, und gehörte alſo auch hieher.

36. CASSIA.

Calyx pentaphyllus. *Corolla Petala* aequalia. *Stamina* quinque. *Legumen* diſſepimentis transuerſis.

1) Caſſia (*piloſa*) foliis quinquejugis eglandulatis, ſtipulis ſemicordatis acuminatis, caule ſtricto, piloſo. Lin. S. V. 327. S. Pl. edit. Reich. Tom. II. p. 252.

Caulis fruticuloſus. *Folia* glabra. *Stipulae* ciliatae. *Pedunculi* erecti, gemini, vniflori, laeues. *Siliquae* oblongae, compreſſae.

2) C. (*ſerpens*) foliis ſeptemjugis, floribus pentandris, caulibus filiformibus proſtratis, herbaceis. Lin. S. V. p. 327. Lin S. Pl. ed. Reich. T. II. p. 254.

Caules rarius ad baſin ramoſi, glabri. *Folia* oblonga, ſtriata, anguſtata. *Stipulae* ſubulatae. *Pedunculi* axillares, ſolitarii, longitudine foliorum, nudi, horizontales. *Siliquae* erectae, rhombeo-oblongae; ad angulum rectum cum pedunculo poſitae.

3) C. (*nictitans*) foliis multijugis, floribus pentandris, caule erectiuſculo. Lin. S. V. p. 328. Lin. S. Pl. edit. R. Tom. II. p. 257.

Glandula petiolorum pedicellata et fuſca. *Pedunculi* ſaepius tripartiti et triflori, ſpatio ſupra alas enati.

S. die zehnte Klaſſe (Decandria Monogynia).

37. CAESALPINIA.

Calyx quinquefidus, inaequalis: *lacinia infima* major. *Corolla* inaequalis; *petala* quinque; *infimo* pulchriore. *Legumen* vniloculare.

Caesalpinia (*Crista*) caule arboreo, foliis ouatis integris, floribus pentandris. Lin. S. V. p. 329.

S. die zehnte Klasse (Decandria Monogynia).

38. TRIANTHEMA.

Calyx nullus (nisi bracteas 2. subulatas, persistentes pro calyce sumas) *Corolla Petala* quinque, oualia, sub apice mucronata. *Stamina* quinque, corolla breuiora; *Antherae* didymae. *Pistillum: Germen* semiinferum, retusum, bicorne; *Stylus* hinc hispidus, filiformis; *Stigma* simplex. *Capsula* circumscissa.

Trianthema (*monogynia*) Lin. S. V. p. 342. floribus pentandris, monogynis. Lin. S. Pl. ed. Reich. Tom. II. p. 306.

Caules depressi, articulati, laeues, latere superiori pubescentes. *Folia* opposita, ouata, obtusa, integerrima, margine rubro: altero folio semper minore. *Petioli* bidentati, folio breuiores.

S. die zehnte Klasse (Decandria Digynia).

39. THEOBROMA.

Calyx pentaphyllus. *Corolla Petala* quinque, obovata, petiolata: *lacinia terminali* patula. *Stamina* fertilia quinque, solitaria, sub singulo petalo interno; *Anthera* quadruplici: *Stamina* alia quinque, alterna, germini adpressa, castrata. *Germen* superum. *Stylus* simplex.

Theobroma (*Cacao*) foliis integerrimis. Lin. S. V. pag. 580.

Ad pentandriam pertinet teste Cel. *Reichardo* Lin. Syst. Plant. Tom. III. p. 582. *Filamenta* enim non sunt connata.

(Siehe Polyadelphia Pentandria).

Anmerk.

Anmerk. Anfänger werden gewiß verschiedene Pflanzen mit Recht in dieser Klasse suchen, welche Linné in die letzte Ordnung der neunzehnten Klasse (Syngenesia Monogamia) versetzt hat, nemlich verschiedene Arten des Geschlechts *Viola*, *Impatiens*, *Iasione* u. a. m. ja man könnte fast sagen, alle die Pflanzen der letzten Ordnung der neunzehnten Klasse, deren ganzer Bau der Blume, die genaueste Verwandschaft mit der fünften Klasse verräth. Da die mehresten Pflanzen der Syngenesia Monogamia das Ansehen haben, als wären die Staubbeutel mit einander verwachsen; so setzte sie Linné in die neunzehnte Klasse, ohnerachtet sie doch nicht wirklich mit einander verwachsen sind; sondern nur an den Seiten zusammenhängen (Antherae conniventes), wie bei den mehresten Arten der Geschlechter Solanum, Capsicum, Physalis, Genipa, Chironia, welche Linné dem ohnerachtet doch in die fünfte Klasse versetzte. Ich bin nicht im Stande die Ursache anzugeben, welche Linné zum Grunde hatte, diese Pflanzen von der fünften Klasse zu trennen, und in die neunzehnte Klasse zu versetzen. Bei der Iasione montana geben sich die Staubbeutel, nachdem sie ihren Staub von sich gegeben haben, und die Blume verblühet ist, von selbst auseinander, und bei den verschiedenen Arten des Geschlechts Viola, kann man die Staubbeutel wie bei den mehresten Pflanzen vom Geschlechte Solano, mit einer Nadel leicht von einander trennen, welches bei den ordentlich verwachsenen Staubbeuteln nicht wohl ohne völlige Zerreissung derselben angehet.

DIGYNIA.

40. CVSCVTA.

Calyx monophyllus, quinquefidus, cyathiformis. *Corolla* monopetala, ouata, ventricosa, calyce duplo

 longior,

longior, quinquefida: *laciniis* acuminatis, patentibus. *Nectarium Squamae* quinque, lineares, bifidae, acutae, ad basin staminum corollae adnatae. *Stamina* quinque: *Filamenta* tubo Corollae inserta illoque paululum longiora; *Antherae* semibifidae, incumbentes. *Pistillum: Germen* suborbiculatum; *Styli* duo, erecti; *Stigmata* simplicia. *Pericarpium* carnosum, suborbiculatum, biloculare, circumscissum. *Semina* duo.

Cuscuta (*Epithymum*) floribus sessilibus quinquefidis, bracteis obuallatis. Lin. S. V. p. 140.

Flores conglomerati, sessiles, laterales, constanter quinquefidi pentandri. *Calyces* purpurascentes. *Corollae* albidae. *Caules* capillares, scandentes. *Planta* parasitica. *Ericae vulgari* plerumque inhabitans.

Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Digynia).

41. POLYGONVM.

Calyx coloratus, plerumque (pro staminum numero) quinquepartitus. *Corolla* nulla. *Semen* vnicum, angulatum. *Pericarpium* nullum.

1) Polygonum (*virginianum*) floribus pentandris semidigynis, corollis quadrifidis, inaequalibus, foliis ouatis. Lin. S. V. p. 312.

2) P. (*lapathifolium*) floribus pentandris semidigynis, staminibus corollae regulari aequalibus. Lin. S. V. p. 312. Syst. Plant. ed. Reich. T. II. p. 205.

Caulis erectus, firmus, laeuis. *Vaginae* pubescentes, ciliotae. *Folia* ouata, petiolata, magnitudine Phytolaccae. *Pedunculi* oppositifolii, longitudine foliorum spicato-racemosi.

3) P. (*amphibium*) floribus pentandris semidigynis, spica ouata. Lin. S. V. p. 312.

Flores spicati, carnei. *Stamina* quinque. *Pistillum* bifidum.

Varietas α) *aquatica* staminibus Corolla breuioribus, foliis glabris, natantibus.

Var.

Var. β) *terrestris* staminibus Corolla plerumque longioribus, foliis hirsutis, angustioribus, caule erecto.

Siehe die achte Klasse (Octandria Trigynia).

42. TRIANTHEMA.

Calyx nullus (nisi corollam pro calyce sumas). *Corolla* monopetala, campanulata, quinquepartita: *laciniis* sublanceolatis, sub apice mucronatis. *Stamina* quinque. *Filamenta* setacea, erecta, distantia. *Pistillum: Germen* superum, obtusissimum; *Styli* duo, recuruati, supra longitudinaliter pubescentes; *Stigmata* simplicia. *Capsula* circumscissa.

Trianthema (*pentandra*) floribus pentandris digynis. Lin. S. v. p. 342. Mantiss. 70.

Flores axillares, subsessiles, plures, congesti, extus viridescentes, intus purpurascentes.

Caulis erectus, teres, scabriusculus. *Folia* opposita, elliptica, obtusiuscula, erecto-patentia, integerrima. *Rami* alterni, breuiores.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Digynia).

Anmerk. *Scleranthus annuus* und *perennis* Lin. S. V. p. 346. haben oft nur fünf Staubfäden und eben so viel Einschnitte des Kelches, wie dieses auch *Leers* Flor. herborn. n. 310. 311. beobachtet hat. Man könnte sie also auch in dieser Klasse aufsuchen. (Siehe Decandria Digynia).

TRIGYNIA.

43. POLYGONVM.

Calyx coloratus, plerumque (pro staminum numero) quinquepartitus. *Corolla* nulla. *Semen* vnicum, angulatum. *Pericarpium* nullum.

Polygonum (*ocreatum*) floribus pentandris trigynis, foliis lanceolatis. Lin. S. V. p. 312. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 206.

Stipulae sunt vaginae, integrae, ventricosae, laeves, ampliores multo quam caulis. *Folia* lanceolata, reuoluta. *Flores* racemosi.

44. MINVARTIA.

Calyx subulatus, erectus, vix vnquam patens. *Corolla Petala* quinque, breuissima, vix vlla. *Stamina* saepe quinque, breuissima. *Pistillum: Germen* oblongum, trigonum, rectum; *Styli* tres, albi, recuruati, obtusi.

Minuartia (*montana*) floribus lateralibus alternis, bractea breuioribus. Lin. S. V. p. 111. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 249. Loeff. it. 122. t. 1. F. 3.

Siehe die dritte Klasse (Triandria Trigynia).

Anmerk. 1. *Montia fontana* Lin. S. V. 110. hat oft drei Einschnitte des Kelches, und alsdenn finden sich auch gemeiniglich fünf Staubfäden. In dieser Absicht gehörte sie in diese Klasse. (S. Triandria Trigynia).

Anmerk. 2. *Holosteum vmbellatum* Lin. S. V. p. 110. hat nach Hallers Zeugniß sehr oft fünf Staubfäden, und also könnte man es hier aufsuchen. (S. Triandria Trigynia).

Anmerk. 3. *Esula antiquorum* Lin. S. V. p. 373. hat nach dem Zeugniß des *Forskoehl* (descr. Plant. aegypt. p. 93.) nur fünf Staubfäden, alsdenn gehörte sie in diese Klasse. (Siehe Dodecandria Trigynia).

PENTAGYNIA.

45. CERASTIVM.

Calyx pentaphyllus, patens. *Corolla Petala* quinque. *Capsula* vnilocularis, dehiscens, apice quinquedentato, polysperma.

1) Cera-

1) Cerastium (*semidecandrum*) floribus pentandris, petalis emarginatis. Lin. S. V. p. 362.

Stamina quinque, antheris destituta, sterilia; fertilia quinque longitudine Calycis. *Corolla* calyce paulo longior.

2) C. (*pentandrum*) floribus pentandris, petalis integris. Lin. S. V. p. 362.

Stamina fertilia quinque; sterilia nulla. *Petala* calyce longe breuiora, lanceolata, acuta.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Pentagynia).

Anmerk. 1. Bei dem *Cerastio viscoso* Lin. S. V. p. 362. hat Haller auch nur fünf Staubfäden bemerket.

Anmerk. 2. *Sagina procumbens* Lin. S. V. p. 141. hat oft auch fünf Staubfäden und eben so viel Staubwege, wo alsdenn auch fünf Kelch- und Blumenblätter, und eben so viel Einschnitte der Saamenkapsel da sind. *Lightfoot* Flora Scot. Vol. I. p. 125. Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Tetragynia).

46. SPERGVLA.

Calyx pentaphyllus, patens. *Corolla Petala* quinque integra. *Capsula* vnilocularis, quinquepartita, post dehiscentiam campanulato-patens. *Semina* nonnulla, planiuscula, nigra, *membrana alba, tenuissima cincta.*

Spergula (*pentandra*) foliis verticillatis, floribus pentandris. Lin. S. V. 363.

Habitus *Sperg. aruensis*, sed minor. Primo vere planta vix vncialis, demum interdum digitalis, tota glabra. *Folia radicalia* plurima in orbem collecta, fusca: *caulina* fasciculato-dispersa. *Stipulae* opposito-connatae, breuissimae, obtusae, fasciculo foliorum subjectae. *Semina* ab illis *Sp. aruensis* distinguuntur membrana alba, marginali.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Pentagynia).

POLY-

POLYGYNIA.

47. RANVNCVLVS.

Calyx pentaphyllus, deciduus. *Corolla Petala* quinque. *Nectarium* fouea in ſingulo petalo ſupra vnguem ſquamula clauſa. *Piſtilla* plura. *Semina* plura.

Ranunculus (*hederaceus*) foliis ſubrotundis trilobis, integerrimis, caule repente. Lin. S. V. p. 431.

Flores laterales, partim oppoſitifolii, partim ex alis ramorum, ſolitarii, pedunculati, petalis albis baſi flauis. *Fructus* nutans.

Folia glabra, obſolete triloba; lobis emarginatis, macula nigricante notata. *Petioli* craſſitie pedunculorum, baſi membranula breui caulem amplectentes. *Planta* repens.

Nach dem Zeugniß des Linné ſoll dieſe Pflanze nur fünf Staubfäden haben. (S. deſſen Genera Plant. ed. Reichard. p. 286.) Herr *Pollich* hat aber neun, und ich habe an unſeren hieſigen Pflanzen, durchgängig zehn Staubfäden bemerkt. Mein ſchätzbarer Gönner, der Herr Stiftsamtmann Oeder, hat auch durchgängig zehn Staubfäden bemerkt, wie ſolches die ſchöne Zeichnung in ſeiner Flor. Dan. Tab. 321. beweiſet. *Lightfoot* in ſeiner Flora Scotica Vol. I. p. 286. ſagt, daß dieſe Pflanze zuweilen fünf, zuweilen aber auch zehn Staubfäden habe.

S. die dreizehnte Klaſſe (Polyandria Polygynia).

* * *

In Rückſicht der Ordnungen finden ſich in dieſer Klaſſe folgende Ausnahmen:

MONOGYNIA.

Cynanchum viminale Lin. S. V. pag. 212. *Stylus* cylindricus, capitatus.

Her-

Herniaria lenticulata Lin. S. V. p. 215. *Stylus* vix vllus, *Stigma* obtusum.

Gentiana verna Lin. S. V. p. 221. *Stigma* vnicum, magnum, orbiculatum, scultellato-concauum.

Gentiana verticillata Lin. S. V. 221. *Stylus* stigmate capitato.

Gentiana Centaurium Lin. S. V. p. 222. *Stylus* simplex: *Stigmata* duo, oblonga, capitata.

(S. Pentandria *Digynia* diese Geschlechter.)

Pharnaceum distichum Lin. S. V. p. 246. *Pistillum* vnicum. *Capsula* vnilocularis.

(S. Pentandria *Trigynia*).

D I G Y N I A.

Rhamnus Napeca Lin. S. V. p. 196.

Rhamnus Iujuba Lin. S. V. p. 196.

Rhamnus Zizyphus Lin. S. V. p. 196. *Corolla* quinquefida. *Stamina* quinque. *Styli* duo. *Bacca* bilocularis.

Brunia nodiflora Lin. S. V. p. 199. *Styli* duo, approximati. *Fructus* superus, bilocularis.

Brunia paleacea Lin. S. V. pag. 199. *Styli* duo. *Receptaculum* pilosum.

Illecebrum jauanicum Lin. S. V. p. 206. *Stigmata* duo, rubra.

Illecebrum arabicum Lin. S. V. p. 206. *Styli* duo.

(S. Pentandria *Monogynia* diese Geschlechter.)

Staphylea pinnata Lin. S. V. p. 244.

(S. Pentandria *Trigynia*).

T R I G Y N I A.

Rhamnus Paliurus Lin. S. V. p. 196. *Styli* tres. *Nucleus* trilocularis.

Rhamnus Zizyphus Lin. S. V. p. 196. *Stylis* interdum tribus et *Bacca* triloculari gaudet.

Claytonia Portulacaria Lin. S. V. p. 204. *Stylus* nullus. *Stigmata* tria, obouata, obtusa, concaua, aequalia, persistentia.

Salsola

Salsola altissima Lin. S. V. p. 217. *Styli* tres.

Salsola salsa Lin. S. V. p. 217. *Styli* tres, apice bifidi.

Salsola fruticosa Lin. S. V. p. 218. *Styli* tres, purpurei.

(S. Pentandria *Monogynia* diese Geschlechter.)

Linum Gallicum Lin. S. V. p. 249. *Styli* interdum tres.

(S. Pentandria *Pentagynia*.)

Anmerk. Ehe ich diese Klasse beschließe, muß ich noch den Grund anführen, warum ich die Doldenförmigen Blumen (Flores vmbellati), welche den größten Theil der zweiten Ordnung dieser Klasse ausmachen, ganz übergangen habe; da doch, so wohl in Rücksicht der Geschlechter unter sich, als auch der Arten mit ihren Geschlechtern, eine überaus große Unordnung herrscht, welche einen hinlänglichen Grund abgeben kann, daß Anfänger, welche Lust haben auch diese Art von Pflanzen zu bearbeiten, von ihrem Vorsatze abgeschreckt werden. Wenn auch Anfänger gleich wissen, daß die Doldenförmigen Pflanzen, in der zweiten Ordnung der fünften Klasse zu finden sind; so werden sie doch oft, wegen der sehr häufigen Ausnahmen, die sie beinahe bei jedem Geschlechte finden, in Verlegenheit gesetzt, ob sie dieses oder jenes Geschlecht wählen sollen, um eine Pflanze dieser Art darinnen zu finden und zu bestimmen. Es würde aber meinem Entwurfe nicht entsprechen, wenn ich hier diese Ordnung so genau durchgehen wollte, als es erfordert wird, Anfängern den Weg, zur Untersuchung und Kenntniß dieser Arten von Pflanzen, zu bahnen. Mein Endzweck, den ich hier zu erreichen suche, ist nur der, die Ausnahmen der Klassen und Ordnungen im Ganzen durchzugehen, nicht aber einzelner Geschlechter unter sich.

Ich werde die Ausnahmen, welche diese Art Pflanzen in Rücksicht der Klasse machen, in der Folge da anzeigen, wo sie nach der Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile, aufgesucht werden könnten.

Class. VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

48. PORTLANDIA.

Calyx superus. *Corolla* monopetala, clauato-infundibuliformis. *Stamina* sex: *Antherae* longitudinales. *Capsula* retusa, bilocularis, calyce coronata, polysperma.

Portlandia (*hexandra*) floribus hexandris. Lin. S. V. p. 178. *Folia* basi aequalia.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia).

Anmerk. *Laurus Persea* Lin. S. V. p. 317. soll nach dem Zeugniß des Millers, sechs Staubfäden haben, sie gehörte also in diese Klasse. (S. Eneandria Monogynia.)

49. CASSIA.

Corolla Petala inaequalia. *Stamina* sex: *Antheris* duabus longissimis. *Legumen* dissepimentis transversis.

Cassia (*glandulosa*) foliis multijugis, multi-glandulosis, stipulis glandulosis. Lin. S. V. p. 328.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Monogynia).

50. LY-

50. LYTHRVM.

Calyx Perianthium cylindricum, tubulosum, striatum; *denticulis* octo s. duodecim, alterne minoribus. *Corolla Petala* quatuor s. sex, dentibus longioribus, Perianthio inserta. *Capsula* bilocularis, polysperma.

1) Lythrum (*Hyssopifolia*) foliis alternis linearibus, floribus hexandris. Lin. S. V. p. 371.

Flores ex alis foliorum solitarii, vix sessiles violacei. *Perianthii* denticuli octo: quatuor scilicet longiores et quatuor breuissimi. *Stamina* plerumque sex. *Stylus* vnicus, longus, cum stigmate persistens. *Petala* quatuor, denticulis majoribus calycis inserta, obouata, integra, fugacia. *Folia* alterna, lineari-lanceolata, obtusa, integra, sessilia. *Caulis* prostratus angulosus, inaequalis, interdum ramosus. *Radix* fibrosa.

Obs. Circa *Halam Saxonum* semper fere ita obseruaui hanc plantam: *Petalis* scilicet 4, non 6. *Calycis dentibus* quatuor longissimis et quatuor breuissimis, *Staminibus* 6. corolla breuioribus.

2) L. (*Parsonsia*) foliis oppositis oualibus, floribus sessilibus alternis hexandris, caule diffuso. Lin. S. V. p. 371. Syst. Plant. edit. Reich. T. II. p. 428.

Caules prostrati. *Folia* subsessilia, nuda, integerrima, trineruia. *Racemi* alterni. *Flores* solitarii, alterni, sessiles.

3) L. (*lineare*) foliis oppositis linearibus, floribus oppositis hexandris. Lin. S. V. p. 371. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 428.

Caulis filiformis, erectus, angulatus. *Foliis* oppositis, linearibus, terminatus spica majore et duabus lateralibus minoribus, compositis ex floribus oppositis, remotis, sub singulis folium. Facies *L. Hyssopifoliae.*

Siehe die eilfte Klasse (Dodecandria Monogynia.)

51. CLEOME.

Calyx tetraphyllus. *Gandulae* nectariferae tres, ſingulae ad ſingulam diuiſuram calycis, excepta infima. *Corolla Petala* ſurſum inclinata. *Siliqua* vnilocularis, biualuis.

1) Cleome (*gigantea*) floribus hexandris, foliis ſeptenatis, caule inermi. Lin. S. V. p. 506. Lin. Syſt. Plant. edit. Reichard. Tom. III. p. 293.

Stamina declinata, petalis longiora, receptaculo inſerta. *Germen* vt ſtamina declinatum, ſtipite longitudine ſtaminum. *Stigma* ſeſſile. *Receptaculum fructificationis* globoſum.

2) C. (*aculeata*) floribus hexandris, foliis ternatis integerrimis, ſtipulis ſpineſcentibus. Lin. S. V. p. 506. S. Pl. edit. Reich. Tom. III. p. 294.

Flores ſolitarii, pedunculati, parui. *Siliquae* teretes.

3) C. (*ſpinoſa*) floribus hexandris, foliis ſeptenatis quinatisque, caule ſpinoſo. Lin. S. V. p. 506. Syſt. Plant. l. c.

Stamina flore longiora. *Spinae* ex ſtipulis binis foliorum, poſt eorum caſum perſiſtentes, induratae.

4) C. (*ſerrata*) floribus hexandris, foliis ternatis: foliolis lineari-lanceolatis, ſerratis. Lin. S. V. pag. 506.

5) C. (*ornithopodoides*) floribus hexandris, foliis ternatis: foliolis ouali-lanceolatis. Lin. S. V. 506.

6) C. (*violacea*) floribus hexandris, foliis ternatis ſolitariisque: foliolis lanceolato-linearibus, integerrimis. Lin. S. V. p. 506. Syſt. Pl. edit. Reich. Tom. III. p. 295.

Stamina et *Piſtilla* declinata. *Petala duo ſuperiora* atropurpuraſcentia, atomis flauis; *lateralia duo* cordata, vnguiculata, crenata, concolaria.

7) C. (*arabica*) floribus hexandris, foliis ternatis lanceolatis, obtuſis, ſiliquis filiformibus, viſcoſo-ſcabris. Lin. S. V. p. 506.

Petala lutea, apice purpurea. *Siliquae* nutantes, ſubdiaphanae. *Semina* hirſuta.

8) C. (*monophylla*) floribus hexandris, foliis ſimplicibus ouato-lanceolatis, petiolatis. Lin. S. V. p. 506.

9) C. (*capenſis*) floribus hexandris, foliis ſimplicibus ſeſſilibus lineari-lanceolatis, caule angulato. Lin. S. V. p. 506. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. III. pag. 296.

Caulis ſimplex, ſtrictus, facie *Epilobii*. *Folia* Geniſtae, lineari-lanceolata, ſtricta, glabra. *Corymbus* vt in Epilobio.

10) C. (*procumbens*) floribus hexandris, foliis ſimplicibus lanceolatis, petiolatis, caulibus procumbentibus. Lin. S. V. p. 506.

Obſ. Species haſce Generis *Cleome* non vidi, ideoque incertus haereo, vtrumne ſtaminibus gaudeant tetradynamis? Huc retuli eam ob cauſam, quia *Linné* flores hexandros in ſyſtemate illis attribuit.

Siehe die funfzehnte Klaſſe (Tetradynamia Siliquoſa.)

52. LEPIDIVM.

Calyx purpuraſcens. *Silicula* emarginata, cordata, polyſperma: valuulis carinatis contrariis.

Lepidium (*graminifolium*) foliis linearibus: ſuperioribus integerrimis, caule paniculato, virgato: floribus hexandris. Lin. S. V. p. 490.

Folia radicalia prima pinnato-lyrata; *caulina inferiora* ſerrata; *ſuperiora* integerrima, linearia. *Flores* parui, albi.

Siehe die funfzehnte Klaſſe (Tetradynamia Siliculoſa).

53. FVMA-

53. FVMARIA.

Calyx ouatus, paruus. *Corolla* bilabiata: *Labiis* aequalibus, reflexis, integris. *Faux* clauſa; *lateribus* margine dilatatis, Nectare humentibus. *Calcaria nectarifera* duo, aequalia, diſtantia. *Stamina Filamenta* vtrinque tria, diſtincta.

Fumaria (*Cucullaria*) ſcapo nudo. Lin. S. V. p. 529. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. III. p. 376-377.

Calyx albus. *Corolla* alba; *Limbo* flauo; *Fauce* flaueſcente. *Racemus* terminalis, ſimplex, floribus pendulis. *Pedicelli* vniflori.

S. die ſiebzehnte Klaſſe (Diadelphia Hexandria).

Anmerk. 1. *Bocconia fruteſcens* Lin. S. V. p. 367. ſoll nach dem Zeugniß des *Willichs* obſ. n. 35. nur ſechs Staubfäden haben, ſie gehörte alſo in dieſe und nicht in die eilfte Klaſſe (Dodecandria Monogynia).

Anmerk. 2. Die funfzehnte Klaſſe (Tetradynamia) kömmt mit dieſer Klaſſe, in der Anzahl der Staubfäden überein, ſo, daß die Pflanzen beider Klaſſen ſechs Staubfäden haben müſſen. Der Unterſchied aber dieſer beiden Klaſſen, beruhet blos auf das Verhältniß der Länge der Staubfäden unter ſich, wie ich dieſes in der Einleitung gezeigt habe. In dieſer ſechſten Klaſſe, ſind die Staubfäden größtentheils einander an Länge gleich, oder doch wenigſtens haben ſie kein genaues Verhältniß der Länge unter ſich. In der funfzehnten Klaſſe aber findet das Gegentheil Statt. Die Staubfäden ſind einander an Länge allemal ungleich, und haben in Rückſicht der Länge ein genaues Verhältniß unter ſich ſo, daß vier längere Staubfäden und zween kürzere, welche den längern zur Seite ſtehen, in derſelben befindlich ſeyn müſſen. Bei den vorher beſchriebenen Arten der Cleome und Lepidium findet ſich dieſes zwar nicht; ſondern die Staubfäden

sind sich größtentheils, wie in der sechsten Klasse, an Länge gleich: *Linné* hat sie aber doch in die funfzehnte Klasse gesetzt. Der Bau der Blume und vornemlich der Saamenschoten war für Ihn gar zu wichtig, als daß Er sie in dieser Absicht von ihrer natürlichen Ordnung hätte trennen können, wie ein jeder selbst urtheilen muß, wenn er einige von diesen Arten siehet. Da diese Pflanzen weniger vorkommen, indem sie größtentheils ausländisch sind; so habe ich sie nur bloß, um die Ordnung meines Entwurfes zu beobachten, kurz angeführt, und verweise den Leser auf das Pflanzensystem des *Linné*, nach der Ausgabe des Herrn Reichards, um sich in vorkommenden Fällen genauer unterrichten zu können.

DIGYNIA.

54. POLYGONVM.

Calyx coloratus (pro staminum numero) plerumque sexpartitus. *Semen* vnicum, angulatum. *Styli* breuissimi. *Stigmata* simplicia. *Corolla* nulla.

1) Polygonum (*Hydropiper*) floribus hexandris semidigynis, foliis lanceolatis, stipulis submuticis. Lin. S. V. p. 312.

Spicae laxiores, pendulae. *Folia* angusta, lanceolata, sapore flagrantissimo.

2) P. (*Persicaria*) floribus hexandris digynis, spicis ouato-oblongis, foliis lanceolatis, stipulis ciliatis. Lin. S. V. p. 312.

Spicae coarctatae, erectae, in quibusdam purpureae, in aliis albae. *Folia* latiora quam in *P. Hydropiper* et ad apicem obtusiora, saepe macula fusca notata.

Siehe die achte Klasse (Octandria Trigynia).

Anmerk.

Anmerk. Bei der *Velezia rigida* Lin. S. V. p. 220. finden sich oft auch sechs Staubfäden, und alsdenn könnte man sie mit Recht hier aufsuchen, ohnerachtet sie ihrer Natur nach nur fünf Staubfäden haben soll. (Siehe Pentandria Digynia.)

TRIGYNIA.

55. POLYGONVM.

Calyx coloratus, plerumque ſexpartitus. *Corolla* nulla. *Styli* 3, breuiſſimi. *Semen* vnicum anguloſum.

Polygonum (*barbatum*) floribus hexandris trigynis, ſpicis virgatis, ſtipulis truncatis ſetaceo-ciliatis, foliis lanceolatis. Lin. S. V. p. 312. Lin. Syſt. Plant. edit. Reieh. Tom. II. pag. 208.

Caulis herbaceus, rufus. *Stipulae* vaginales, laxae, piloſae, truncatae, ciliatae, ſetis validis longitudine ferme ipſius ſtipulae. *Spicae* virgatae, longae: floribus remotis, tribus ex ſingula bractea turbinata.

(Siehe Octandria Trigynia).

HEXAGYNIA.

56. STRATIOTES.

Spatha monophylla, bifida; angulis quinque membranaceis, longitudinalibus. *Perianthium* trifidum? *Petala* tria? *Stamina* ſex. *Styli* ſex, bifidi. *Bacca*.

Stratiotes (*alismoides*) foliis cordatis. Lin. S. V. pag. 421. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 623. *Forſkoehl*, aegypt. Cent. 4. p. 101.

S. die dreizehnte Klaſſe (Polyandria Hexagynia).

Anmerk. *Semperuiuum globiferum* Lin, S. V. p. 379. hat nach Hallers und Jakquins Zeugniß, sechs Staubfäden und eben so viel Staubwege, es gehörte also billig in diese und nicht in die eilfte Klasse (Dodecandria Polygynia).

* * *

Ich muß noch kurz die Ordnungen dieser sechsten Klasse durchgehen.

D I G Y N I A.

Rumex digynus Lin. S. V. p. 285. *Flos* quadrifidus: *Calyce* diphyllo: *Corolla* dipetala. *Stamina* sex. *Styli* duo. (Siehe Hexandria *Trigynia.*)

T R I G Y N I A.

Anthericum calyculatum Lin. S. V. p. 273. *Stigmata* tria absque Stylo distincta. (Siehe Hexandria *Monogynia.*)

(H E X A G Y N I A.) *)

Triglochin maritimum Lin. S. V. p. 286. *Stigmata* sex. *Capsula* sexlocularis. (S. Hexandria *Trigynia.*)

Alisma Damasonium Lin. S. V. p. 288. (Siehe Hexandria *Polygynia* dieses Geschlecht.)

Class. VII.

H E P T A N D R I A.

D I G Y N I A.

57. P O L Y G O N V M.

Calyx coloratus, plerumque septempartitus. *Semen* vnum, glabrnm, atropurpureum.

Polygo-

*) Linne' hat alle die Pflanzen, dieser sechsten Klasse (bei welchen nemlich sechs gleiche Staubfäden sind,) wenn sie mehr als vier Staubwege haben, oder Narben wenn die Staubwege fehlen, unter die Ordnung Polygynia begriffen.

Polygonum (*orientale*) floribus heptandris digynis, foliis ouatis, caule erecto, stipulis hirtis hypocrateriformibus. Lin. S. V. p. 312.

Folia ouata, acuta, petiolata. *Flores* speciosi, purpurei, spicati. *Spicae* pendulae, ouatae, coarctatae. *Semina* in calyce nuda.

Anmerk. 1. *Polygonum Persicaria* Lin. S. V. p. 312. hat oft auch sieben Staubfäden, und alsdenn vier Kelcheinschnitte. Ich muß überhaupt hierbei errinnern, daß fast kein Geschlecht im ganzen Pflanzensystem ist, dessen Arten in Rücksicht der Anzahl der Staubfäden und Staubwege so sehr abarten, als bei dem Geschlechte Polygonum. (S. Octandria Trigynia.)

Anmerk. 2. *Scleranthus annuus* und *perennis* Lin. S. V. p. 346. *Leers* Fl. Herborn. n. 310. 311. haben oft auch sieben Staubfäden, und also könnte sie ein Anfänger nicht ohne Grund auch in dieser Klasse aufsuchen. (S. Decandria Digynia.)

Anmerk. 3. *Agrimonia Agrimonioides* Lin. S. V. p. 372. hat nach Herrn D. Reichards Zeugniß nur einen Saamen, und ohngefehr nur sieben Staubfäden, und also gehörte diese Pflanze hieher. Lin. Genera Plant. edit. Reichard. p. 248. (S. Dodecandria Digynia.)

Anmerk. 4. *Prinos verticillatus* Lin. S. V. pag. 281. hat nach dem Zeugniß des *Du Roi* oft auch sieben Staubfäden und einen Staubweg, alsdenn gehörte diese Pflanze in die erste Ordnung dieser Klasse (Heptandria Monogynia) zu stehen. (S. Hexandria Monogynia.)

Claſſ. VIII.

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

58. RIVINA.

Calyx nullus (niſi melius Corollam pro calyce ſumas). *Corolla* tetrapetala, calycina, perſiſtens. *Piſtillum Stylus* nullus: *Stigma* penicilliforme. *Bacca* monoſperma. *Semen* nitidum, lentiforme.

Riuina (*octandra*) racemis ſimplicibus, floribus *octandris* dodecandrisue. Lin. S. V. p. 138.

Stamina intra calycis folia quatuor, reliqua alternantia. *Antherae* haſtatae.

Anmerk. 1. Miller der die *Riuina humilis* Lin. S. V. l. c. unter den Namen Piercea tomentoſa aufführet, (dict. 2.) zählte acht Staubfäden, und alſo gehörte dieſe Pflanze auch hieher. Siehe die vierte Klaſſe (Tetrandria Monogynia).

Anmerk. 2. *Prinos verticillatus* Lin. S. V. p. 281. hat nach der Beobachtung des *Du Roi* zuweilen auch acht Staubfäden, und eben ſo viel Einſchnitte der Blume. (S. Hexandria Monogynia.)

59. RVTA.

Flos primarius Calyx quinquepartitus. *Petala* quinque. *Capſula* quinqueloba, quinquelocularis. *Stamina* decem. *Piſtillum* vnum. *Receptaculum* punctis decem melliferis cinctum.

Flores ſecundarii ſ. laterales Calyx quadripartitus. *Petala* quatuor. *Stamina* octo. *Receptaculum*

lum punctis octo melliferis cinctum. *Capsula* quadriloba, quadrilocularis.

1) Ruta (*graueolens*) foliis decompositis, floribus lateralibus quadrifidis. Lin. S. V. p. 331. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 265.

Petala staminum longitudine, concaua, extus viridescentia, intus lutea. *Semina* plura.

Var. β) R. (*montana*) foliis linearibus, bipinnatis. *Folia* bipinnata, alterna, sessilia; laciniis s. pinnis linearibus (nec lanceolatis) acutis, pinnatim oppositis. Siehe Löflings Reise nach den spanischen Ländern, S. 194.

2) *R.* (*chalepensis*) foliis supra decompositis, petalis ciliatis. Lin. S. V. p. 331. Lin. Syst. Pl. edit. Reich. T. II. p. 265.

α) Ruta chalepensis latifolia, petalis villis scandentibus. Tournef. inst. 257.

β) Ruta chalepensis angustifolia, petalis villis scandentibus Moris. hist. 2. p. 508. s. 5. t. 35. f. 8.

Ruta chalepensis simillima *R. graueolenti* ejusque progenies. Primi flores quinquefidi, reliqui quadrifidi. *Petala* concaua margineque vndulata vt in *R. graueolente*, sed *caulis* altior: Petala margine ciliata; *Capsulae* lobi acuti, obtusi.

Differt *Var.* β) *Petalorum* vnguibus longioribus, *Capsulaeque* lobis approximatis, nec distantibus Mant. 69.

Es ist zu bewundern, daß Linné, der einzigen Blume wegen, welche an jedem Strauche zuerst aufblühet (Flos primarius), und welche nur allein zehn Staubfäden hat, diese Pflanze zur zehnten Klasse (Decandria Monogynia) rechnet; da doch die übrigen Blumen eines jeden Strauches, welche nach der ersten aufblühen (Flores secundarii), und deren gewiß eine beträchtliche Anzahl ist, nur acht Staubfäden haben,

und also mit Recht in diese Klasse gehörten. Ob die übrigen beiden Arten auch diese Beschaffenheit der Blumen haben?

Anmerk. Ich weiß wohl, daß Linné nach seiner Philosophia botan. p. m. 123. es sich zum Gesetz gemacht hat, solche Pflanzen nach der ersten Blüte zu ordnen. Aber wie leicht kann nicht die erste Blume schon verblühet seyn, wenn der Anfänger sie untersuchet oder zufälliger Weise verlohren gehen, und alsdenn fehlt der Leitstern der ganzen Pflanze.

60. MONOTROPA.

Flos terminalis; Calyx nullus. *Corolla Petala* decem, imbricata, apice serrata. *Stamina* decem. *Pistillum* vnum.

Flores laterales; paulo minores terminali. *Calyx* nullus. *Corolla* Petala octo, imbricata, erecta, apice serrata. *Stamina* octo. *Pistillum* vnum.

Monotropa (*Hypopitis*) floribus lateralibus octandris; terminali decandro. Lin. S. V. p. 335.

Petala vniformia, basi alterna exteriora excauata, mellifera. *Pistillum Stigma* infundibuliforme, ad basin corona villosa cinctum; *Stylus* cylindraceus, villosus. *Capsula* oblonga, flaua. Tota planta vniformis, flauescens, parasitica.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Monogynia.)

61. IVSSIEVA.

Calyx quadripartitus, superus. *Corolla* tetrapetala. *Capsula* quadrilocularis, oblonga, angulis dehiscens. *Semina* numerosa, minuta.

1) Iussieua (*suffruticosa*) erecta villosa, floribus tetrapetalis octandris pedunculatis. Lin. S. V. p. 335. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 282.

Caulis

Caulis erectus, alterne ramosus. *Folia* alterna, lanceolata, vix petiolata, vti tota planta, vtrinque pubescentia. *Capsulae* foliis paulo breuiores, pollices 2 longae, striatae, subsessiles.

2) I. (*erecta*) erecta, glabra. floribus tetrapetalis octandris sessilibus. Lin. S. V. l. c. Syst. Pl. l. c.

Caulis erectus, simplex, altus, strictus, teres, ut tota planta glaberrimus. *Folia* alterna, petiolata, lanceolata, pollicis transuersi latitudine. *Capsulae* subsessiles, folio triplo breuiores.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Monogynia.)

Anmerk. *Zygophyllum Morgsana* Lin. S. V. p. 333. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 274 hat größtentheils vier Blumenblätter, und alsdenn acht Staubfäden; seltener fünf Blumenblätter und zehn Staubfäden, sie könnte also billig in dieser Klasse aufgesucht werden. (S. Decandria Monogynia.)

62. PORTVLACCA.

Calyx biualuis, membranaceus. *Corolla* quadripartita, marcescens. *Stamina* octo: *Filamenta* basi extrorsum curuata. *Pistillum: Germen* inferum, rotundatum; *Stylus* superne crassior, longitudine staminum; *Stigmata* quatuor, recuruata, pubescentia. *Capsula* laeuiter tetragona, vnilocularis, circumscissa. *Semina* muricata.

Portulacca (*quadrifida*) pedunculis vmbellatis, foliis persistentibus, lanceolatis, subtus tomentosis, floribus octandris. Lin. S. V. p. 370. Mant. 73.

Siehe die eilfte Klasse (Dodecandria Monogynia.)

63. FAGARA.

Calyx quadrifidus. *Corolla* tetrapetala. *Stamina* octo, petalis breuiora. *Pistillum: Stigma* bilobum. *Capsula* biualuis monosperma.

Fagara

Fagara (*octandra*) foliis tomentosis Lin. S. V. p. 134.

Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Monogynia.)

64. DAIS.

Inuolucrum vnum alterumue, terminale, pedunculatum, floribus breuius. *Corolla* quadrifida. *Stamina* octo, supra tubum Corollae, Corolla longiora: *Bacca* monosperma.

Dais (*octandra*) floribus octandris quadrifidis. Lin. S. V. p. 336. Mandiss. 69.

Folia opposita, elliptico-oblonga, acuminata, petiolata, laeuia.

65. MELASTOMA.

Calyx quadrifidus, campanulatus. *Corolla Petala* quatuor, calyci inserta. *Bacca* quadrilocularis, calyce obuoluta.

1) Melastoma (*discolor*) foliis integerrimis quinqueneruiis oblongo-ouatis, glabris, margine laeuibus. Lin. S. V. p. 337.

Stamina octo auctoritate Ill. Jacquini amer. 130. t. 84.

2) M. (*octandra*) foliis integerrimis; trineruiis, ouatis, glabris, margine hispidis. Lin. S. V. p. 337.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Monogynia).

66. ANDROMEDA.

Calyx tetraphyllus, subulatus, erectus, corolla quadruplo breuior, deciduus. *Corolla* cylindrico-oualis, ore parum coarctato, quadrifido: *laciniis* reflexis. *Stamina* octo; *Filamenta* alba; *Antherae* longitudine filamentorum, vix corolla breuiores, sagittatae. *Stylus* filiformis, longitudine Corollae: *Stigma* obtusum subquadrifidum.

Andro-

Andromeda (*Daboica*) racemis ſecundis, floribus quadrifidis ouatis, foliis alternis, lanceolatis, reuolutis. Lin. S. V. p. 338.

Calyx purpuraſcens. *Corolla* violacea, *Andr. polifolia* duplo major. *Antherae* fuſcae, muticae, apice truncatae foraminibus duobus. *Capſula* quadrilocularis, quadriualuis.

Racemus terminalis, ſimplex. *Flores* alterni ſecundi. *Pedicelli* vniflori, ſubuiſcidi, ſubtus *Bractea* lineari.

Anmerk. Zuweilen hat die folgende Art im Syſteme, Andromeda droſeroides Lin. S. V. l. c. auch acht Staubfäden, und in dieſer Abſicht gehöret ſie auch hieher.

Siehe die zehnte Klaſſe Decandria Monogynia).

67. SAMYDA.

Calyx quadripartitus, coloratus. *Corolla* nulla. *Capſula* intus pulpoſa, quadriualuis, vnilocularis. *Semina* nidulantia.

1) Samyda (*nitida*) floribus octandris, foliis cordatis glabris. Lin. S. V. p. 340.

2) S. (*ſpinoſa*) floribus octandris, ramis ſpinoſis. Lin. S. V. p. 340.

(Siehe Decandria Monogynia).

68. RHIZOPHORA.

Calyx quadrifidus. *Corolla Petala* quatuor. *Stamina* octo. *Pericarpium* carnoſum, ſubouatum, baſin tantum ſeminis inuoluens. *Semen* vnum, clauato-oblongum, acuminatum, baſi carnoſum.

Rhizophora (*Mangle*) foliis acutis, fructibus ſubangulato-clauatis. Lin. S. V. 368.

Siehe die eilfte Klaſſe (Dodecandria Monogynia).

69. CAP-

69. CAPPARIS.

Calyx tetraphyllus, coriaceus. *Corolla* tetrapetala. *Stamina* octo, longa. *Bacca* corticoſa, vnilocularis, pedunculata.

1) Capparis (*ferruginea*) pedunculis vmbellatis, foliis perſiſtentibus, lanceolatis, ſubtus tomentoſis, floribus octandris. Lin. S. V. p. 406.

2) C. (*Breynia*) pedunculis racemoſis, foliis perſiſtentibus, calycibus pedunculisque tomentoſis, floribus octandris. Lin. S. V. p. 406.

Flores polyandri teſte Cel. Reichardo Syſt. Plant. Tom. II. p. 566.

S. die dreizehnte Klaſſe (Polyandria Monogynia).

DIGYNIA.

70. CHRYSOSPLENIVM.

Flos terminalis: Calyx nonnunquam quinquepartitus, patens, coloratus. *Corolla* nulla. *Stamina* decem, ſubulata, breuiſſima: *Antherae* ſimplices. *Piſtillum Germen* inferum in *ſtylos* duos, breues deſinens: *Stigmata* obtuſa. *Pericarpium Capſula* compreſſa ſegmentis calycinis minoribus tecta, ſtylis coronata; hinc biroſtris, bipartita, vnilocularis, biualuis, polyſperma, calyce viridi cincta. *Semina* plura, minima, ante valuularum aperturam in duos ordines diſtributa.

Flores laterales ſ. *ſeriores: Calyx* quadripartitus. *Stamina* octo. *Piſtillum*, *Pericarpium* et *Semina* vt in flore terminali.

1) Chryſoſplenium (*alternifolium*) foliis alternis. Lin. S. V. p. 342.

Caules trigoni, apice dichotomi. *Rami* corymboſi. *Folia* alterna, cordato-reniformia, crenata, petiolis

petiolis longis; *inferiora* pilosa; *floralia* glabra. *Calyx* luteo-viridis. *Semina* nitida.

2) Chr. (*oppositifolium*) foliis oppositis. Lin. S. V. p. 342.

Priori similis, sed *Caules* tenuiores, tetragoni, laeues: *lateribus* duobus oppositis angustioribus canaliculatis. *Folia* opposita, minora, subrotunda, subcrenata, petiolis breuibus. *Flores* pauciores et minores quam in praecedenti.

Anmerk. Ich habe mit vieler Sorgfalt verschiedene Pflanzen dieses Geschlechts in unserer Gegend untersuchet, ich habe aber äußerst selten die oberste, oder erste Blume in Rücksicht ihres Baues, und der Anzahl der Geschlechtstheile von den andern Blumen verschieden gefunden. Bei Zeulenrode im Voigtlande, wo die beiden Arten dieses Geschlechts häufig beisammen wachsen, habe ich mir viele Mühe gegeben, nur eine einzige Pflanze zu entdecken, wo ich den Unterschied der ersten Blume von den übrigen wahrnehmen würde, aber vergebens.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Digynia).

Anmerk. Nach der Beobachtung des *Du Roi* Harpk. I. p. 309. hat *Hydrangea arborescens* Lin. Syst. V. p. 341. oft auch nur acht Staubfäden; ein Anfänger könnte sich also dadurch irre machen lassen, und sie in dieser Klasse aufsuchen. (Siehe Decandria Digynia.)

TETRAGYNIA.

71. PETIVERIA.

Calyx tetraphyllus. *Corolla* nulla. *Stamina* octo: *Filamenta* purpurea. *Semen* vnicum: apice aristis reflexis.

Peri-

Petiueria (*octandra*) floribus octandris. Lin. S. V. pag. 288.

Simillima haec planta *Petiueriae alliaceae;* differt vero *staminibus* octo, *caule* breuiore, strictiore, *foliis* rigidioribus et omnino glabris.

Siehe die sechste Klasse (Hexandria Tetragynia).

72. MYRIOPHYLLVM.

Calyx tetraphyllus, persistens: *laciniis* breuibus, acutis. *Corolla* tetrapetala, *Petalis* concauis, obtusis, staminum longitudinem vix superantibus, cum calycis laciniis alternis, deciduis. *Stamina* octo receptaculo inserta: *Antherae* oblongae, *filamentis* tenuissimis, filiformibus insidentes. *Pistillum* Germen quadrangulare, inferum, nitidum, angulis obtusis. *Stylus* nullus. *Stigmata* quatuor, pubescentia. *Capsula* tetragona, quadrilocularis. *Semina* quatuor, oblonga.

Myriophyllum (*verticillatum*) floribus omnibus verticillatis hermaphroditis. Lin. S. V. p. 715.

Flores omnes verticillati, sex plerumque ex alis foliorum, sessiles. *Folia* verticillata, simpliciter pinnata cum impari, sex plerumque, glabra; *superiora* pinnis appositis; inferiora alternis.

(Siehe Monoecia Polyandria).

Obs. In fossis prope *Erlangam* saepissime obseruaui plantam *Polygamam Monoicam* floribus scilicet superioribus hermaphroditis, inferioribus femineis. Semel obseruaui Plantam *monoicam*.

73. FORSKOEHLEA.

Calyx Perianthium erectum, corolla longius, laciniis persistentibus. *Corolla Petala* octo, spatulata, calyce dimidio breuiora. *Stamina Filamenta* octo. *Pistillum: Germina* quatuor; *Styli* quatuor corolla longio-

longiores. *Pericarpium* nullum. *Semina* quatuor oblonga, lana intertexta.

Forskoehlea (*tenacissima*) *Lin.* S. V. p. 363. *Jacq.* austr. t. 48. *Medicus* in Act. Palat. Vol. 3. phys. p. 267. *Forskoehl* descript. plant. Fl. aegypt. p. 82.

Viri illustres *Jacquin* et *Medicus* Filamenta octo numerant, quae *Forskoehleus* cum *Stylis* et *Seminibus* tantum quatuor obseruauit.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Pentagynia).

PENTAGYNIA.

74. COTYLEDON.

Calyx quadrifidus. *Corolla* monopetala. *Squamae* nectariferae quatuor ad basin germinis. *Capsulae* quatuor. *Linn.*

Cotyledon (*laciniata*) foliis laciniatis, floribus quadrifidis. Lin. S. V. p. 358. *Stamina octo teste Murrayo* l. c.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Pentagynia).

OCTOGYNIA.

75. PHYTOLACCA.

Calyx coloratus, persistens. *Corolla* nulla. *Bacca* deca- (saepius octo-) cocca, deca-(saepius octo-) sperma.

Phytolacca (*octandra*) floribus octandris octogynis. Lin. S. V. p. 364.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Decagynia).

* * *

In Rücksicht der Ordnungen dieser Klasse, finden sich folgende Ausnahmen:

DIGYNIA.

Chlora perfoliata Lin. S. V. p. 299. *Stigmata* duo. *Stylus* nullus. *Lightfoot* Flora Scotica Vol. I. p. 200. (S. Octandria *Monogynia*).

Polygonum penſyluanicum Lin. S. V. p. 312. (S. Octandria *Trigynia*).

Claſſ. X.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

76. SIDEROXYLON.

Calyx quinquefidus. *Corolla* quinquefida, infundibuliformis: *laciniae* concauae, vix explicatae. *Nectarium* pentaphyllum, ad ſingulam corollae laciniam ſingulo lobo adnato. *Stamina* decem, longitudine nectarii. *Antherae* ſagittatae. *Piſtillum: Germen* globoſum; *Stylus* filiformis; *Stigma* minimum. *Pericarpium Bacca* nigra, globoſa, tri-ſ. quinquelocularis, abortiens plerumque.

Sideroxylon (*decandrum*) ſpinoſum, foliis ellipticis deciduis. Lin. S. V. p. p. 194. Mant. 48.

Spicae axillares, ſolitarii. *Folia* alterna, petiolata. *Pedunculi* axillares, vniflori, plurimi, petiolis paulo longiores.

Siehe die fünfte Klaſſe (Decandria Monogynia).

77. RHEXIA.

Calyx monophyllus. *Corolla* quinquefida. *Stamina* decem: *Antherae* declinatae. *Piſtillum* vnum. *Capſula* intra ventrem calycis. *Semina* plura.

Rhexia

Rhexia (*Acisanthera*) floribus alternis axillaribus, pedunculatis, quinquefidis. Lin. S. V. p. 295.

Siehe die achte Klasse (Octandria Monogynia).

78. CONOCARPVS.

Corolla pentapetala. *Stamina* decem. *Stylus* vnus. *Stigma* simplex. *Semina* solitaria, infera.

Conocarpus (*racemosa*) foliis lanceolato-ouatis, obtusiusculis, fructibus segregatis. Lin. S. V. p. 181. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. I. p. 487.

Petala subrotunda, in reliquis speciebus nulla *Jacq.*

Folia opposita, petiolata, oualia, coriacea.

(Siehe Pentandria Monogynia.)

79. VACCINIVM.

Calyx superus, persistens, minimus. *Corolla* monopetala, quinquefida. *Stamina* decem, receptaculo inserta. *Bacca* quinquelocularis, polysperma.

1) Vaccinium (*Myrtillus*) pedunculis vnifloris, foliis serratis, ouatis, deciduis, caule angulato. Lin. S. V. p. 300.

Corollam semper quinquefidam *Staminibus* decem in nostra regione obseruaui, vti etiam Cel. *Pollich* Palat. n. 374. obseruauit.

2) V. (*stamineum*) pedunculis solitariis vnifloris, antheris corolla longioribus, foliis oblongis integerrimis. Lin. S. V. p. 300.

Pedunculi axillares, filiformes, corolla longiores. *Corolla* campanulato-patens. *Stylus* flore longior.

3) V. (*corymbosum*) floribus corymbosis ouatis, foliis oblongis acuminatis integerrimis. Lin. S. V. p. 300.

Folia neruis subtus villosis. *Corymbi* ex gemmaceo inuolucro sessiles. *Corolla* cylindraceo-ouata, longior quam in reliquis *Vaccinii* speciebus.

4) V. (*frondosum*) racemis filiformibus foliosis, foliis oblongis, integerrimis. Lin. S. V. l. c.

Racemi infra folia, *Bracteis* oblongis, paruis. *Pedunculi* partiales bracteis longiores, instructi Bracteolis duabus filiformibus. *Corolla* ouato-campanulata.

Anmerk. *Vaccinium Vitis Idaea* Lin. S. V. pag. 301. hat oft auch fünf Blumeneinschnitte mit zehn Staubfäden, und alsdenn ist die Beere gemeiniglich fünffächerig.

Siehe die achte Klasse (Octandria Monogynia).

80. STELLERA.

Calyx nullus. *Corolla* quinquefida. *Stamina* decem, breuissima. *Pistillum*: *Germen* subouatum; *Stylus* breuissimus, persistens; *Stigma* capitatum. *Semen* rostratum.

Stellera (*Chamaejasme*) foliis lanceolatis, corollis quinquefidis. Lin. S. V. p. 309.

(Siehe Octandria Monogynia).

81. LYTHRUM.

Perianthium cylindraceum, tubulatum; *denticulis* plerumque decem alterne minoribus. *Capsula* bilocularis, polysperma.

1) Lythrum (*fruticosum*) foliis oppositis subtus subtomentosis, floribus decandris, corollis calyce, calyceque genitalibus breuioribus. Lin. S. V. pag. 371. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 427.

Frutex cortice lacero. *Folia* opposita, sessilia, lanceolata, integerrima, subtus subtomentosa. *Flores* solitarii pedunculati, subterminales.

2) L. (*Melanium*) foliis oppositis ouatis, floribus alternis subdecandris, caule prostrato. Lin. S. V. p. 371.

S. die eilfte Klasse (Dodecandria Monogynia).

82. CISTUS.

Calyx pentaphyllus: *Foliola duo exteriora* parua; *interiora tria* conniuentia, in veſicam ouatam, inflatam, nec dehiſcentia ante maturitatem fructus. *Corolla Petala* quinque, lanceolata, breuiſſima, calyce incluſa. *Stamina* decem, parua. *Piſtillum: Stylus* ſimplex. *Capſula* calyce obtecta.

Ciſtus (*aegyptiacus*) herbaceus, erectus, foliis lineari-lanceolatis, petiolatis, calycibus inflatis corolla majoribus. Lin. S. V. p. 415. Lin. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 600.

Siehe die dreizehnte Klaſſe (Polyandria Monogynia.)

Anmerk. *Ciſtus Lippii* Lin. S. V. p. 415. hat oft auch nur zehn Staubfäden, und in dieſer Abſicht gehörte er auch in dieſe Klaſſe.

DIGYNIA.

Anmerk. Das Geſchlecht *Aſclepias* und die damit verwandten Geſchlechter haben nach Köhlreuters Beobachtung zehn Staubfäden; ſie gehörten alſo in dieſe, und nicht in die fünfte Klaſſe (Pentandria Digynia.)

TRIGYNIA.

83. TAMARIX.

Calyx quinquepartitus. *Corolla* pentapetala. *Stamina* decem. *Piſtillum: Styli* nulli; *Stigmata* tria. *Capſula* vnilocularis, triualuis. *Semina* papposa.

Tamarix (*germanica*) floribus decandris. Lin. S. V. p. 244.

Stamina alterna exteriora breuiora; *omnia baſi connata*. Vid. Lin. Gen. Plant. edit. Reich. p. 152. Nonne igitur ad Claſſem XVI. (Monadelphiam) melius

lius transponenda esset? Flores examinare mihi non licuit.

84. R E S E D A.

Calyx monophyllus, quinquepartitus. *Petala* quinque, trifida. *Stamina* decem. *Pistilla* in aliis floribus tria, in aliis quinque. *Capsula* maxima, vnilocularis, ore dehiscens.

Reseda (*vndata*) foliis pinnatis, vndulatis, floribus trigynis tetragynisue. Lin. S. V. pag. 373. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 433.

Caulis pedalis, striato-angulatus, strictus. *Folia* radicalia et caulina pinnata: *foliolis* lanceolatis, decurrentibus, acutis, vndatis; alternis minoribus, erectioribus. *Folia* superiora alterna minora. *Racemi* terminales.

Petala alba. *Antherae* luteae. *Capsulae* hujus generis maximae.

Siehe die eilfte Klasse (Dodecandria Trigynia).

P E N T A G Y N I A.

85. D R O S E R A.

Calyx quinquefidus. *Corolla* pentapetala. *Capsula* vnilocularis calyce duplo longior. *Semina* plurima.

Drosera (*lusitanica*) scapis radicatis, foliis subulatis subtus conuexis, floribus decandris. Lin. S. V. p. 251. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 767.

Scapus aliquot foliis; ad apicem flores duo s. quatuor, pedunculati. *Stamina* constanter decem. Tota planta apice setis glandulosis obsessa.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Pentagynia).

86. ADOXA.

Flos terminalis: Calyx bifidus, inferus. *Corolla* monopetala, quadrifida, rotata, supera. *Stamina* octo. *Pistillum Styli* quatuor. *Bacca* quadrilocularis, cum calyce coalita.

Flores laterales: Calyx trifidus, inferus. *Corolla* monopetala, quinquefida, rotata, supera. *Stamina* decem. *Pistillum Styli* quinque. *Bacca* quinquelocularis.

Adoxa (*Moschatellina*) Lin. S. V. p. 315.

Capitulum cubicum. Flores parui ex luteo-viridescentes. *Stamina* subulata: *Antherae* rotundae. *Styli* erecti: *Stigmata* simplicia. *Folia* plerumque ternata, lobata.

Obs. Planta humilis, magna quantitate Moschi odorem spargens; *Fructus* rarissime reperiuntur, quoniam proprio pondere, ob pedunculi gracilitatem, ita dependent, vt ab aliarum plantarum foliis facile abscondantur.

Weil die oberste Blume nur acht Staubfäden und vier Staubwege hat, und diese doch zuerst den Naturforscher in die Augen fällt; so setzte sie Linné nicht in diese, sondern in die vierte Ordnung der achten Klasse (Octandria Tetragynia), obgleich die übrigen Blumen zehn Staubfäden und fünf Staubwege haben.

Anmerk. 1. *Coriaria myrtifolia* und *ruscifolia* Lin. S. V. p. 747. welche eigentlich Blumen mit getrennten Geschlechtstheilen haben (Flores Dioici), sind von einigen mit Zwitterblumen bemerkt worden, und gehörten alsdenn in diese Klasse. (Siehe Dioecia Dicandria.)

Anmerk. 2. *Reseda vndata* Lin. S. V. p. 373. hat oft auch fünf Staubwege und zehn Staubfäden, und könnte also in diesem Falle auch hier aufgesucht werden. (Siehe Dodecandria Trigynia).

POLYGYNIA.

Ranunculus hederaceus Lin. S. V. p. 431. hat beinahe durchgängig zehn Staubfäden und viele Staubwege; er gehörte also eher in diese, als in die fünfte oder dreizehnte Klasse (Polyandria Polygynia). Siehe die fünfte Klasse dieser Abhandlung (Pentandria Polygynia) No. 47.

* * *

Folgende Arten von Pflanzen stehen nach der Anzahl der Staubwege in dieser Klasse nicht in den gehörigen Ordnungen.

MONOGYNIA.

Malpighia nitida Lin. S. V. p. 356. *Stylus* vnicus *Jacq.* (S. Decandria *Trigynia.*)

TETRAGYNIA.

Cucubalus aegyptiacus Lin. S. V. p. 349. *Pistilla* saepe quatuor. (S. Decandria *Trigynia.*)

Lychnis quadridentata Lin. S. V. p. 362. *Pistilla* quatuor s. quinque, rarius tria.

Lychnis alpina Lin. S. V. p. 362. *Petala* incoronata, semibifida, acuta. *Flores* in thyrsum collecti. *Styli* quatuor. (S. Decandria *Pentagynia.*)

PENTAGYNIA.

Cucubalus Behen Lin. S. V. p. 349. *Styli* saepius quinque, corolla longiores, declinati.

Arenaria media Lin. S. V. p. 354. *Styli* quinque, teste *Pollichio*. *Semina* margine membranaceo cincta; potiori itaque jure ad genus *Spergula* referenda esset planta. (S. Decandria *Trigynia.*)

Class.

Claſſ. XI.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

87. RIVINA.

Corolla tetrapetala, calycina, perſiſtens. *Stamina* quatuor intra calycis folia; reliqua octo alternantia. *Stylus* nullus. *Stigma* penicilliforme. *Bacca* monoſperma. *Semen* lentiforme, nitidum.

Riuina (*octandra*) racemis ſimplicibus, floribus octandris *dodecandrisue*. Lin. S. V. p. 138.

Dieſe Pflanze iſt, wie wir oben ſchon in der achten Klaſſe No. 58. gezeigt haben, in der vierten Klaſſe (Tetrandria Monogynia) zu finden.

88. CHLORA.

Calyx perſiſtens. *Corolla* monopetala, hypocrateriformis, duodecemfida. *Stamina* plura. *Piſtillum* vnicum. *Capſula* vnilocularis, biualuis, polyſperma. *Semina* numeroſa minuta. Lin.

Chlora (*dodecandra*) foliis oppoſitis. Lin. S. V. p. 299.

Siehe die achte Klaſſe (Octandria Monogynia.)

89. PASSERINA.

Calyx nullus. *Corolla* quadrifida, abſque tubo. *Stamina* ſupra faucem. *Pericarpium* coriaceum, vniloculare. *Semen* vnicum.

Paſſerina (*capitata*) foliis linearibus, capitulis pedunculatis tomentoſis. Lin. S. V. p. 309.

Folia ſparſa, linearia, laeuia. *Capitula* terminalia, globoſa, pedunculata, tomentoſa. *Pedunculi* tomentoſi, incraſſati. *Flores* multi, abſque tubo ſeſſiles. *Stamina* 16, quorum 8 interiora caſtrata.

(Siehe Octandria Monogynia.)

90. SAMYDA.

Calyx quadripartitus, coloratus. *Corolla* nulla. *Capſula* intus pulpoſa, quinqueualuis, vnilocularis. *Semina* nidulantia. *Lin.*

1) Samyda (*pubeſcens*) floribus dodecandris, foliis ouatis, ſubtus tomentoſis. Lin. S. V. p. 341.

2) S. (*Serrulata*) floribus dodecandris, foliis ouato-oblongis ſerrulatis. Lln. S. V. p. 341.

Siehe die zehnte Klaſſe (Decandria Monogynia.)

91. CLEOME.

Calyx tetraphyllus. *Glandulae* nectariferae tres, ſingulae ad ſingulam calycis diuiſuram, excepta infima. *Petala* ſurſum inclinata. *Siliquae* vniloculares, biualues.

1) Cleome (*viſcoſa*) floribus dodecandris, foliis quinatis ternatisque. Lin. S. V. p. 505.

Petala inferiora magis inclinata. *Stamina* 10 ad 15.

2) Cl. (*dodecandra*) floribus dodecandris, foliis ternatis. Lin. S. V. p. 505.

Caulis viſcoſo-pubeſcens vti *Siliquae*. *Folia* omnia ternata, elliptica, laeuia: *intermedio* majore. *Flores* ſuperiores fere maſculi. *Calyx* purpuraſcens *Stamina* 10 ad 14.

Siehe die funfzehnte Klaſſe (Tetradynamia Siliquoſa.)

DIGYNIA.

Trianthema decandra Lin. S. V. p. 342. Mantiſſ. 70. hat zuweilen auch zwölf Staubfäden, und alsdenn

könnte

könnte man sie mit Recht in dieser Klasse aufsuchen. (Siehe Decandria Digynia.)

HEXAGYNIA.

Sedum dasyphyllum Lin. S. V. pag. 358. hat nach Herrn Jacquins Bemerkung zwölf Staubfäden und sechs Staubwege, es gehörte also in diese Klasse. Lin. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 382. (Siehe Decandria Pentagynia).

HEPTAGYNIA.

92. THALICTRUM.

Calyx nullus. *Corolla* tetrapetala. *Stamina* 16. *Pistilla* 7. *Semina* nuda, ecaudata.

Thalictrum (*angustifolium*) foliis lanceolato-linearibus, integerrimis. Lin. S. V. p. 427.

S. die dreizehnte Klasse (Polyandria Polygynia).

OCTOGYNIA.

93. THALICTRUM.

Calyx nullus. *Corolla Petala* quatuor *Stamina* 12 ad 14. *Pistilla* octo. *Pericarpium* nullum. *Semina* ecaudata.

1) Thalictrum (*alpinum*) caule simplicissimo, subnudo, racemo simplici terminali. *Lin.* S. V. p. 426. *Oed.* Fl. dan. Tab. XI. *Lightfoot* Flor. Scot. Vol. I. pag. 286.

Flores cernui. *Racemus* simplex. *Stamina* duodecim.

2) Th. (*purpurascens*) foliis tripartitis, caule foliis duplo altiore, floribus cernuis. Lin. S. V. p. 426. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 647.

Caulis purpurascens, absque nebula. *Calyces* purpurascentes. *Stamina* 14, lutea.

S. die dreizehnte Klasse (Polyandria Polygynia).

DODE-

DODECAGYNIA.

94. ALISMA.

Calyx triphyllus. *Corolla Petala* tria. *Stamina* duodecim, totidemque *Pistilla*. *Capsulae* sex, acuminatae, magnae.

Alisma (*cordifolia*) foliis cordatis, obtusis, floribus dodecandris, fructibus vncinato - mucronatis, Lin. S. V. p. 288.

(Siehe Hexandria Polygynia.)

95. THALICTRVM.

Calyx nullus. *Corolla Petala* quatuor, viridia. *Stamina* 14. *Filamenta* purpurascentia. *Pericarpium* nullum. *Semina* ecaudata.

Thalictrum (*simplex*) caule folioso simplici, angulato. Lin. S. V. p. 427.

Simile *Th. flauo* sed differt *Floribus* nutantibus; *Staminibus* 14, purpurascentibus; *Petalis* viridibus; *Herba* dimidio minore; *Foliis* angustioribus.

(Siehe Polyandria Polygynia).

* * *

TRIGYNIA.

Portulacca patens Lin. S. V. pag. 371. *Styli* tres. *Petala* quinque, ouata, rubra. *Capsula* globosa, vnilocularis, triualuis. (S. Dodecandria *Monogynia*.)

TETRAGYNIA.

Reseda glauca. Lin. S. V. p. 373.
Reseda fruticulosa. Lin. S. V. p. 373.
Reseda alba. Lin. S. V. p. 373.

PENTAGYNIA.

Reseda purpurascens. Lin. S. V. p. 373. (Siehe Dodecandria *Trigynia*.)

HEXA-

HEXAGYNIA.

Semperuiuum globiferum. Lin. S. V. p. 379. *Pistilla* 6.

Semperuiuum hirtum. Lin. S. V. p. 379. *Pistilla* 6. (Siehe Dodecandria *Dodecagynia.*)

Class. XII.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

96. CLEOME.

Calyx tetraphyllus. *Glandulae* nectariferae tres ad singulum calycis sinum, singulaeque, excepto infimo. *Petala* omnia ascendentia. *Siliqua* vnilocularis, biualuis. Lin.

Cleome (*icosandra*) floribus icositetrandris, foliis quinatis. Lin. S. V. p. 505.

Folia omnia quinata, petiolata; *foliolis* integerrimis. *Caulis* erectus, viscoso - pilosus. *Corollae* luteae. *Stamina* breuia, viginti quatuor. *Siliquae* teretes, subulatae, crassiusculae, villosae. Lin. Flor. Zeyl. n. 241.

Siehe die funfzehnte Klasse (Tetradynamia Siliquosa.)

POLYGYNIA.

Anmerk. Linné fasset alle die Pflanzen dieser Klasse, welche mehr als fünf Staubwege haben, oder nur Narben wenn die Staubwege fehlen, unter die Ordnung Polygynia.

97. PHY-

97. PHYTOLACCA.

Calyx quinquepartitus, coloratus, persistens. *Corolla* nulla (nisi calycem coloratum pro corolla sumas) *Bacca* supera, decemlocularis, decasperma.

Phytolacca (*icosandra*) floribus icosandris decagynis. Lin. S. V. p. 364.

Stamina in floribus inferioribus certe 20.

(Siehe Decandria Decagynia.)

✿ ✿ ✿

Bei dieser Klasse finden sich in Rücksicht der Ordnungen folgende Ausnahmen:

DIGYNIA.

Mespilus Chamae-Mespilus. Lin. S. V. pag. 388. Flos digynus visus ab *Hallero* et *Jacquino.* (S. Icosandria *Polygynia.*)

TRIGYNIA.

Spiraea opulifolia. Lin. S. V. p. 393. (S. Icosandria *Pentagynia.*)

TETRAGYNIA.

Tetragonia fruticosa. Lin. S. V. p. 389.

Tetragonia herbacea. Lin. S. V. pag. 389. *Flos* primarius pentagynus; flores secundarii tetragyni. (Siehe Icosandria *Pentagynia* das Geschlecht Tetragonia.)

Mesembryanthemum geniculiflorum. Lin. S. V. p. 390.

Mesembryanthemum noctiflorum. Lin. S. V. p. 390.

Mesembryanthemum tortuosum. Lin. S. V. p. 390.

OCTOGYNIA.

Mesembryanthemum calyciforme. Lin. S. V. p. 390.

DECAGYNIA.

Mesembryanthemum corniculatum. Lin. S. V. p. 390.

Mesembryanthemum barbatum. Lin. S. V. p. 390.
Mesembryanthemum loreum. Lin. S. V. p. 391.
Mesembryanthemum acinaciforme. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 513.
Mesembryanthemum linguiforme. Lin. S. V. p. 392.
Mesembryanthemum pugioniforme. Lin. S. V. p. 392.

P O L Y G Y N I A.

Mesembryanthemum pomeridianum. Lin. S. V. p. 392. *Styli* duodecim. (Siehe Icosandria *Pentagynia* das Geschlecht Mesembryanthemum.)

Spiraea Filipendula. Lin. S. V. p. 393.

Spiraea Vlmaria. Lin. S. V. p. 393. (S. Icosandria *Pentagynia.*)

Class. XIII.

P O L Y A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

98. C R A T A E V A.

Perianthium monophyllum, quinquefidum, inaequale. *Petala* nulla? *Stamina* 60, receptaculo inserta. *Pistillum* vnum: *Germen* longum, ouatum; *Stylus* nullus; *Stigma* sessile, capitatum. *Bacca* carnosa. *Semina* plura, nidulantia.

Grataeua (*Marmelos*) spinosa, foliis serratis. Lin. S. V. p. 369.

Petala Millero quinque.

(Siehe Dodecandria Monogynia.)

99. B O M B A X.

Calyx persistens. *Corolla* maxima: *Petala* emarginata. *Stamina* numerosa, distincta, corolla longe bre-

breuiora; *Antherae* oblongae, erectae. *Stylus* filiformis. *Capsula* quinquelocularis, quinqueualuis.

Bombax (*Gossypium*) foliis quinquelobis acuminatis, subtus tomentosis. Lin. S. V. p. 517.

Simillimum *Gossypio religioso* vt figura *Plukenetii* vtramque referat, sed differt *Foliis* subtus tomentosis et Staminibus distinctis, nec *Filamentis* connatis vt in *Monadelphia* Flor. Zeyl. 221. p. 99.

Siehe die sechzehnte Klasse (Monadelphia Polyandria.)

* * *

MONOGYNIA.

Delphinium Consolida. Lin. S. V. p. 418.

~~*Delphinium Ajacis.* Lin. S. V. p. 418.~~

Delphinium Aconiti. Lin. S. V. p. 418. (Siehe Polyandria *Trigynia.*)

TRIGYNIA.

Chelidonium hybridum. Lin. S. V. p. 407. *Stylus* nullus: *Stigmata* tria. *Siliquae* triualues.

Thea viridis. Lin. S. V. p. 412. *Stylos* tres conglutinatos esse, non simplicem. *Letsom.* (S. Polyandria *Monogynia* diese Geschlechter.)

Corchorus aestuans. Lin. S. V. p. 417. *Styli* tres bifidi.

Corchorus tridens. Lin. S. V. p. 417. *Styli* tres, diuaricatissimi, bifidi. (S. Polyandria *Monogynia.*)

Paeonia tenuifolia. Lin. S. V. p. 417. *Germina* tria, purpurascentia, vestita pilis purpureis. (Siehe Polyandria *Digynia.*)

PENTAGYNIA.

Papauer alpinum. Lin. S. V. p. 407. *Capsulae Stigmatibus* quinque.

Papauer cambricum. Lin. S. V. p. 407. *Stigmata* quinque s. sex distincta. (S. Polyandria *Monogynia.*)

Paeonia

Paeonia anomala. Lin. S. V. p. 417. *Germina* plerumque quina. (S. Polyandria *Digynia.*)
Aconitum Anthora. Lin. S. V. p. 419.
Aconitum variegatum. Lin. S. V. p. 419.
Aconitum Cammarum. Lin. S. V. p. 419.
Aconitum vncinatum. Lin. S. V. p. 419. (Siehe Polyandria *Trigynia.*)

HEXAGYNIA.

Papauer cambricum. Lin. S. V. p. 407. *Stigmata* 6 s. 5. (S. Polyandria *Monogynia.*)

OCTOGYNIA.

Clematis Flammula. Lin. S. V. p. 426. *Pistilla* octo. (Siehe Polyandria *Polygynia.*)

DECAGYNIA.

Papauer somniferum. Lin. S. V. p. 407. *Stigmata* 10. (S. Polyandria *Monogynia.*)
Nigella hispanica. Lin. S. V. p. 421.
Nigella orientalis. Lin. S. V. p. 421. (S. Polyandria *Pentagynia.*)

POLYGYNIA.

Papauer orientale. Lin. S. V. pag. 407. *Stigmata* 16. (S. Polyandria *Monogynia.*)

Class. XIV.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

100. MONARDA.

Calyx monophyllus, quinquedentatus, aequalis. *Corolla* inaequalis, ringens: *labio superiore* lineari, *Filamenta* inuoluente. *Semina* quatuor, subrotunda.

Monarda (*didyma*) floribus capitatis subdidynamis caule angulato. Lin. S. V. p. 63.

Stamina saepius didynama, longa.

Siehe die zweite Klasse (Diandria Monogynia.)

101. VERBENA.

Calyx quinquedentatus; vno dente truncato. *Corolla* infundibuliformis, quinquefida, subaequalis; *Tubo* curuo. *Stamina* quatuor, quorum duo breviora caeteris duobus: *Antherae* incuruae. *Semina* plerumque quatuor perfecta, in calyce nuda.

1) Verbena (*mexicana*) *tetrandra* (diandra) spicis laxis, calycibus fructus reflexis rotundatodidymis, hispidis. Lin. S. V. p. 62.

Calyx quadrangulus, hispidus, subquinquedentatus: *dentibus* obtusis; *quinto* minimo. *Corolla* intus villosa: *Tubus* incuruus; *Limbus* patens, quinquefidus: *Lacinulis* rotundatis, subemarginatis, duabus superioribus minoribus reflexis, infima maxima. *Stamina* constanter quatuor, perfecta, didynama. *Antherae* semibifidae. *Pistillum: Germen* plerumque didymum, glabrum: *Stylus* longitudine tubi Corollae, superne compressus: *Stigma* compressum, subcapitatum, basi superne bidentatum; *infimo dente* crasso obtuso; *altero* bi-s. trifido. *Calyx fructus* clausus, compresso-didymus, reflexus. *Semen* plerumque vnicum tantum perfectum, magnum, nudum in fundo calycis, reniforme, glabrum, nitidum: alterius seminis rudimentum.

Caulis obtuse quadrangulus, striatus, scaber. *Folia* serrata, ad apicem integra, ciliata, scabra, cordata, ouato-lanceolata, acuta; petiolis hirsutis, breuissimis. *Flores* violacei, in spicam longam, laxam, simplicem, terminalem dispositi, breuiter pedicellati. *Bractea* lineari-lanceolata, acuminata, pedicello longior. *Radix* mihi per plures annos erat perennis.

2) V.

2) V. (*lappulacea*) tetrandra, calycibus subrotundis erectiusculis, seminibus echinatis. L. S. V. p. 62. P. Löflings Reisebeschreibung nach den spanischen Ländern, S. 256. n. 69.

Calycis dentes acuti. *Semina* duo perfecta, nuda in calyce, hinc vtrinque angulata; *angulis* compressis, retrorsum subdentato-serratis, inde plana obtusa. *Caulis* acute quadrangulus, glaber: *ramis* oppositis, erectis. *Folia* ouata, serrato-crenata, scabriuscula; *Petiolis* breuibus, glabris. *Fructus* ad vnum latus flexi, nutantes. *Bractea* linearis, pedicelli longitudine. *Radix* annua.

3) V. (*nodiflora*) tetrandra, spicis capitato-conicis, foliis serratis, caule repente. Lin. S. V. p. 62.

4) V. (*bonariensis*) tetrandra, spicis fasciculatis, foliis lanceolatis amplexicaulibus. Lin. S. V. p. 62.

Limbus corollae quinquepartitus, subaequalis: *Laciniae* emarginatae. *Faux* hirsuta, paululum incurvata. *Stamina* didyma. *Antherae* basi semibifidae. *Stylus* superne incrassatus. *Stigma* obtusum, basi superne *dente* notatum. *Semina* quatuor perfecta in fundo calycis nuda.

Planta ad humani altitudinem assurgens. *Caulis* hirsutus, tetragonus, inferne profunde canaliculatus; superne lateribus duobus oppositis tantum canaliculatis; reliquis duobus striatis. *Folia* opposita, sessilia, semiamplexicaulia, lanceolata, longa, acuminata, serrata, hirsuta. Oppositiones foliorum remotae.

5) V. (*hastata*) tetrandra, spicis longis acuminatis, foliis hastatis. Lin. S. V. p. 62.

6) V. (*caroliniana*) tetrandra, spicis filiformibus, foliis indiuisis, lanceolatis, serratis, obtusiuscnlis, subsessilibus. Lin. S. V. p. 62.

7) V. (*vrticifolia*) tetrandra, spicis terminalibus, filiformibus, paniculatis; foliis indiuisis, ouatis, serratis, acutis, petiolatis. Lin. S. V. p. 62.

Calyx fubariftatus, villofus. *Corolla* fubaequalis. *Tubo* incuruo. *Stamina* didynama. *Stigma* bafi fuperne *dente* longo notatum. *Semina* quatuor, perfecta, glabra.

Caulis quadrangulus, pilofus, ramofiffimus. *Folia* oppofita, ouato-lanceolata, acuminata, pilofa, inaequaliter ferrata, ad apicem integra, petiolata. *Flores* in *Spicas* laxas filiformes difpofiti, feffiles, albidi, minimi. *Bractea* fubulata, calyce duplo breuior. *Radix* perennis.

8) V. (*fpuria*) tetrandra, fpicis filiformibus, foliis multifido-laciniatis, caulibus numerofis. Lin. S. V. p. 62.

9) V. (*officinalis*) tetrandra, fpicis filiformibus, paniculatis, foliis multifido-laciniatis, caule folitario. Lin. S. V. p. 62.

Corolla fub fauce curua. *Limbus* quinquefidus: *Laciniae* obouatae, obtufae, emarginatae. *Faux* incraffata, villis ornata. *Tubus* longitudine calycis. *Stamina* quatuor, didynama, in fauce latitantia; *Filamenta* breuiffima, incurua. *Stylus* longitudine tubi, filiformis, fuperne latior, compreffus. *Stigma* obtufum, inferne *denticulo* obtufo notatum. *Semina* quatuor perfecta, in calyce nuda, triangularia; hinc conuexa, rufa, ftriata, rugofa; inde albida. *Calyx* hirfutus.

Spicae terminales, longae. Flores albo-rubefcentes.

10) V. (*fupina*) tetrandra, fpicis filiformibus folitariis, foliis bipinnatifidis. Lin. S. V. p. 62.

Piftillum calyce longior, perfiftens. *Stigma dente* notatum.

Tota planta pilofa. *Rami* oppofiti. *Folia* in petiolum decurrentia, femiamplexicaulia. *Flores* fpicati, breuiter pedicellati, caerulefcentes. *Bractea* lanceolata, pedicello longior.

11) V.

11) V. (*Obletia*) tetrandra, tubo floris longiſſimo, foliis ouatis inciſis, oppoſitis, in petiolum decurrentibus.

Calyx ouatus, pilis capitatis purpureis adſperſus, tubuloſus, pentagonus, quinquedentatus: *dentibus* longis, vnico breuiore. *Corolla* monopetala, infundibuliformis, ſub fauce curua: *Limbus* patens, quinquepartitus, inaequalis; *laciniis* ouatis, obtuſis, emarginatis: *Faux* incraſſata, ſuperne villis denſis clauſa: *Tubus* longiſſimus, cylindraceus, inferne anguſtatus. *Stamina* quatuor, diſtantia, didynama, perfecta, fauci inſerta et in illa latitantia, in tubum decurrentia: *Filamenta* duo longiora ſuperne capitulo nigro notata: *Antherae* ſulphureae, incumbentes, ſemibifidae, ſagittatae. *Piſtillum: Germen* tetragonum: *Stylus* longitudine tubi corollae, filiformis, ſuperne compreſſus: *Stigma* capitatum, baſi *dente* longo, obtuſo notatum. *Semina* quatuor, perfecta, in fundo calycis nuda, oblonga, rugoſa.

Planta 2-3-pedalis. *Flores* vix ſeſſiles, atropurpurei, primo capitati et demum ſpicati. *Calyx fructus* dehiſcens, deciduus. *Caulis* tetragonus, erectus, herbaceus, piloſus. *Rami* ex alis foliorum oppoſiti. *Folia* ouata, inciſa, obtuſa, in petiolum decurrentia, in ſuperficie piloſa; ſubtus villoſa coſtata. *Radix* mihi erat annua, an ſemper?

Habitat circa *Miclos* in America ſeptentrionali

Obſ. I. Planta, a me hic deſcripta, *Linneo* adhuc deeſt; hanc vero ad Genus *Verbenae* referendam eſſe, ſatis ſuperque demonſtrant fructificationis et Floris partes. *Specimen* hujus plantae cum ſeminibus accepi ex *horto botanico Altdorfienſi*, benignitate amici honoratiſſ. *Ill. Schreberi*, Erlang. 1778. et adhuc in hortulo meo hanc plantam ſpecioſam colo.

Sub nomine *Obletiae Verbenalaceae* occurrit hujus plantae deſcriptio in den Sammlungen brauch-

barer Abhandlungen aus des Herrn Abt Rozier, Betrachtungen über die Natur und Kunst, erster Band, Leipz. 1775. S. 79. Tab. V. et sub nomine *Verbenae americanae*. In den drei Reichen der Natur. Des Pflanzenreichs, erste Ausgabe, Nürnb. 1776. Tab. X. (Icon valde mediocris.)

Obs. II. In omnibus, quas examinaui, Verbenae speciebus, ad basin Stigmatis *vnum alterumue dentem* obseruaui, ita, vt si in omnibus hoc obseruaretur, certe cum *dente calycis vnico truncato*, pro signo characteristico Generis *Verbenae* suppeditaret.

Daß diese jezt beschriebenen Arten der Verbena, eigentlich zu dieser, und nicht zur zweiten Klasse (Diandria Monogynia) gehören; beweiset Linné selbst, indem Er sagt: Stamina quatuor, quorum *duo breviora* reliquis. Siehe Gen. Plant. edit. Reichard. p. 16. n. 35.

* * *

Linné handelt in dieser vierzehnten Klasse (Didynamia) die Rachenförmigen Blumen ab; doch nur solche, welche vier vollkommene Staubfäden haben. Ich habe aber schon im Vorhergehenden in zwei verschiedenen Anmerkungen gezeigt, daß verschiedene rachenförmige Blumen (welche zusammengenommen, eine der vollkommensten natürlichen Ordnungen ausmachen) zwar vier Staubfäden haben, aber zween derselben größtentheils nur mit vollkommenen Staubbeuteln versehen sind: die beiden übrigen aber, welche bei dieser Klasse die beiden kürzeren ausmachen, bleiben größtentheils unvollkommen, so, daß oft nur blos unvollkommene Spitzen oder Stümmel (rudimenta) zugegen

zugegen sind. Da nun Linné in seinem Systeme, größtentheils auf die Anzahl vollkommener Staubfäden Rücksicht genommen hat; so ist dies vermuthlich der Beweggrund gewesen, diese Pflanze von der vierzehnten Klasse, und zugleich auch von ihrer natürlichen Ordnung zu trennen, und sie in die zweite Klasse zu versetzen. Wenn aber Linné, blos auf die Anzahl vollkommener Staubfäden und nicht auf die natürliche Ordnung, bei diesen Pflanzen Rücksicht genommen hat; so wundert es mich um desto mehr, daß Derselbe die *Bignonia Catalpa* nicht in die zweite, sondern in diese Klasse versetzt hat, da sie doch nur zween vollkommene Staubfäden und drei unvollkommene besitzet; (S. Genera Plant. edit. Reichard. p. 314. n. 817.) wodurch sie verräth, daß sie nicht eigentlich zu dieser Art von Pflanzen, sondern zur fünften Klasse gehörete.

Es würde gewiß dem Linneischen System zu einer größeren Vollkommenheit gereicht haben, wenn dessen großer Verfasser bei der Trennung dieser Pflanzen, einigermassen auf die natürliche Ordnung mit Rücksicht genommen, und ihnen nur wenigstens einen besonderen Platz in dieser Klasse vergönnet hätte; weil sie von der Natur gar zu genau mit einander verbunden sind. Ich will also zum Behuf der Anfänger, dieses zu ergänzen suchen, und sie kurz darauf verweisen, damit sie wenigstens nur einen Leitfaden haben, der natürlichen Ordnung, mit der künstlichen verbunden, in dieser Klasse zu folgen.

Didynamia Gymnoſpermia incompleta.

Ringentes, ſtaminibus duobus majoribus perfectis, minoribus plerumque imperfectis, ſeu interdum plane deficientibus.

A. MONARDA. *Perianthium* monophyllum; ore quinquedentato. *Corolla* monopetala, ringens: *Labio ſuperiore* lineari, filamenta inuoluente. *Semina* quatuor, ſubrotunda in fundo calycis. *Lin.* 63.

B. ZIZIPHORA. *Perianthium* monophyllum; ore quinquedentato; fauce barbato. *Corolla* monopetala, ringens: *Labium ſuperius* reflexum, integrum; *inferius* patens, latius, trifidum. *Semina* quatuor, oblonga, obtuſa in fundo calycis. *Lin.* 63.

C. SALVIA. *Perianthium* monophyllum, ſtriatum: ore erecto bilabiato; *Labio inferiore* bidentato. *Corolla* monopetala, ringens: *Labium ſuperius* concauum, incuruum, emarginatum; *Labium inferius* latum, trifidum. *Filamenta* transuerſe pedicello affixa. *Semina* quatuor, ſubrotunda in fundo calycis. Lin. S. V. p. 64-67.

D. ROSMARINVS. *Perianthium* monophyllum, ſuperne compreſſum: ore erecto, bilabiato; *Labio ſuperiore* integro; *inferiore* bifido. *Corolla* monopetala, ringens: *Labio ſuperiore* erecto, bipartito, lateribus reflexo; *inferiore* trifido, reflexo. *Semina* quatuor, ouata, in fundo calycis. *Lin.* 64.

E. CVNILA. *Perianthium* monophyllum; ore ſubbilabiato, quinquedentato. *Corolla* monopetala, ringens: *Labium ſuperius* erectum, planiuſculum, emarginatum; *inferius* tripartitum

titum, laciniis rotundatis, media emarginata. *Semina* quatuor, oualia, minuta, in fundo calycis. Lin. S. V. p. 63.

F. AMETHYSTEA. *Perianthium* monophyllum, semiquinquefidum. *Corolla* monopetala, ringens: *Limbus* quinquepartitus; *Labium superius* bipartitum; *inferius* tripartitum. *Semina* quatuor, obtusa, introrsum angulata, in fundo calycis. Lin. 63.

Huc referuntur etiam.

G. VERBENA. *Perianthium* monophyllum, quinquedentatum; vnico dente truncato. *Corolla* monopetala, subaequalis, semiquinquefida, tubo incuruo. *Semina* in fundo calycis. Lin. 61.

H. LYCOPVS. *Perianthium* monophyllum, semiquinquefidum. *Corolla* monopetala, inaequalis, quadrifida: *Lacinia superiore* emarginata. *Semina* quatuor, subrotunda in fundo calycis. Lin. 63.

I. COLINSONIA. *Perianthium* monophyllum, bilabiatum. *Corolla* monopetala, inaequalis, quinquefida: *Labium inferius* longius, multifido - capillare. *Semina* in fundo calycis, vnum tantum plerumque perfectum. Lin. 67.

Anmerk. Das Geschlecht *Prasium* Lin. Gen. Plant. ed. Reich. p. 305. n. 795. Lin. S. V. p. 458. welches sich in der ersten Ordnung dieser Klasse (Didynamia Gymnospermia, wo die Saamen blos oder einzeln im Kelche liegen) befindet, hat, wie ich aus eigener Erfahrung weiß, bei verschiedenen Anfängern Gelegenheit zu Irrungen gegeben, weil die Saamen der Pflanzen dieses Geschlechts, nicht ganz blos im Kelche liegen, sondern mit einem fleischigten, saftigen Wesen umgeben sind. In der zweiten Ordnung dieser Klasse (Angiospermia,

wo die Saamen nicht blos im Kelche liegen, sondern von einem besonderen Körper eingeschlossen werden) befinden sich verschiedene Geschlechter von Pflanzen, bei welchen die Saamen ebenfals von einem fleischichten Wesen umgeben sind, doch so, daß sie zusammen nur eine Beere ausmachen, und diese mußten mit Recht in diese zweite Ordnung gerechnet werden. Ob nun aber gleich bei dem Geschlechte Prasium die Saamenkörner nicht ganz blos im Kelche liegen, wie ich vorhin gezeigt habe, sondern mit einem fleischichten Wesen umgeben sind; so liegen doch die vier Saamenkörner mit ihrem fleischichten Wesen umgeben, einzeln im Kelche so, daß sie nicht von einer gemeinschaftlichen Schaale oder Beere eingeschlossen sind, sondern gleichsam vier verschiedene Beeren ausmachen, deren jede nur ein Saamenkorn enthält (Baccae quatuor in fundo calycis, nudae, monospermae). Dieses war der Beweggrund, warum Linné dieses Geschlecht in die erste und nicht in die zwote Ordnung versetzen mußte. Indes scheint es mir doch nicht ohne Grund, als wenn dieses Geschlecht mit der zwoten Ordnung in einiger Gemeinschaft stünde, und also den Uebergang der ersten, in die zwote Ordnung ausmachte.

ANGIOSPERMIA.

102. GRATIOLA.

Calyx quinquepartitus. *Corolla* monopetala, resupinata, quadripartita, inaequalis. *Capsula* bilocularis, biualuis, ouata. *Semina* plura.

Gratiola (*Monnieria*) foliis ouato-oblongis, pedunculis vnifloris, caule repente. Lin. S. V. p. 60.

Stamina quatuor perfecta, antherifera.

Siehe die zweite Klasse (Diandria Monogynia.)

Didyna-

* * *

Didynamia Angiospermia incompleta.

Ringentes, staminibus duobus majoribus perfectis; duobus minoribus plerumque imperfectis, seu interdum plane deficientibus.

A. IVSTICIA. *Perianthium* monophyllum, angustum, quinquepartitum. *Corolla* monopetala, ringens, bilabiata. *Stamina* sub labio superiore recondita. *Capsula* basi angustata, bilocularis, biualuis, vngue elastico dissiliens. *Semina* subrotunda. Lin. S. p. 58. Siehe P. Löflings Reisebeschreibung nach den spanischen Ländern, S. 315.

B. DIANTHERA. *Perianthium* monophyllum, quinquepartitum. *Corolla* monopetala, ringens: *Labium superius* reflexum, bifidum; *inferius* tripartitum. *Stamina* dorso corollae adnata. *Capsula* bilocularis, biualuis, vngue elastico. *Semina* solitaria, lentiformia. Lin. S. V. 60.

C. GRATIOLA. *Perianthium* quinquepartitum, erectum. *Corolla* monopetala, ringens, quadripartita. *Capsula* ouata, acuminata, bilocularis, biualuis. *Semina* plurima, parua. Lin. S. V. 60.

In Generibus Plant. edit. Reich. pag. 13. n. 30. dicit Linné: *Filamenta quatuor, quorum duo inferiora breuiora, sterilia.*

D. PINGVICVLA. *Perianthium* ringens, quinquefidum: *Labium superius* trifidum; *inferius* bifidum. *Corolla* monopetala, calcarata, ringens. *Nectarium* corniculatum, e basi petali postice productum. *Capsula* ouata, apice

ce compressa, dehiscens, vnilocularis. *Semina* plurima, cylindracea. Lin. S. V. 61.

E. VTRICVLARIA. *Perianthium* diphyllum. *Corolla* monopetala, calcarata, ringens. *Nectarium* corniculatum, e basi petali productum. *Capsula* globosa, vnilocularis. *Semina* plurima. Lin. S. V. 61.

F. CALCEOLARIA. *Calyx* quadripartitus, aequalis. *Corolla* ringens, inflata. *Capsula* bilocularis, biualuis. Lin. S. V. p. 60.

Ich habe hier nur die Geschlechter kurz angeführt; die Arten derselben können, bei vorkommenden Fällen, in der zweiten Klasse des Linneischen Systems (Diandria Monogynia) weiter nachgesehen werden.

Huc pertinet etiam.

Limosella diandra. Lin. S. V. p. 479.

Anmerk. In Rücksicht der Krone (Corolla) gehörte dieses Geschlecht nicht in diese Klasse, weil die Blumen nicht rachenformig sind; da aber *Linné* auf die Staubfäden, welche zween und zween neben einander stehen, deren zween etwas länger sind, *als* die beiden andern (Stamina per paria approximata, didyma) Rücksicht nahm; so versetzte Er sie in diese Klasse. Diese Art hat nur zween vollkommene Staubfäden, die andern zween sind entweder unvollkommen, oder fehlen ganz.

Class.

Class. XV.

TETRADYNAMIA.

SILICVLOSA.

Welches war wohl die Ursache, warum Linné die Geschlechter *Bunias*, *Crambe* und *Isatis* in die zweite Ordnung dieser Klasse (Siliquosa) gesetzt hat? In seinen *Generibus Plantarum* edit. *Reichard* pag. 381. sagt Er: Distinguitur haec Classis ab omnibus bifariam in ea genera, quae gaudent pericarpio α) *Siliculoso* i. e. subrotundo styloque instructo, saepius siliculae longitudine β) *Siliquoso* i. e. longissimo styloque vix notabili praedito. (Könnte man wohl nicht den Unterschied der beiden Ordnungen dieser Klasse, der von der Saamenkapsel oder Schoote hergenommen wird, besser so bestimmen? α) *Siliquosa* vbi Pericarpium florem longitudine vel parum tantummodo, vel plane non superat et subrotundum magis, quam longum est: β) *Siliquosa* vbi longitudine florem longe superat Pericarpium et lanceolatum magis vel lineare est. Denn das Daseyn oder der Mangel des Griffels (Stylus) bei der Saamenschote, kann nicht wohl als ein charakteristisches Unterscheidungszeichen dieser beiden Ordnungen angenommen werden, sonst dürfte das Geschlecht Sinapis nicht in der zweiten Ordnung, und die Geschlechter Cochlearia, Draba und Iberis vmbellata

bellata nicht füglich in der ersten Ordnung dieser Klasse stehen). Linné versetzte das Geschlecht *Lunaria* mit Recht in die erste Ordnung und deßhalb verdienten die Geschlechter *Bunias*, *Crambe* und *Isatis* auch mit Recht in die erste Ordnung (Siliculosa) versetzt zu werden, weil ihre Saamenkapsel oder Schoote (welche Linné selbst *Silicula* oder wie bei dem Geschlechte Crambe, *Bacca sicca*, nicht aber Siliqua, nennt. S. Gen. Plant. edit. m. pag. 343, 344.) die Blume nur wenig an Größe übertrift, und im Durchschnitte fast eben so groß ist, als die Länge derselben beträgt. In dieser ersten Ordnung wird sie auch gewiß ein jeder Anfänger, und zwar nicht ohne Grund, aufsuchen; *Isatis*, *Crambe* und *Bunias* müßten also in der ersten Ordnung (Siliculosa) nach dem Geschlechte Lunaria folgen. (Siehe Tetradynamia *Siliquosa* diese Geschlechter. Lin. S. V. p. 504. 505.)

SILIQVOSA.

Nach Hrn. Murrays u. Reichards Zeugniß scheinen die Blumen des *Hypecoum erectum* Lin. S. V. p. 140. vier längere und zween kürzere Staubfäden zu haben (Stamina videntur tetradynama l. c.) und also gehörte diese Pflanze in diese Klasse und nicht in die vierte (Tetrandria Digynia). Ich habe keine Gelegenheit gehabt, sie zu untersuchen.

Class.

Claſſ. XVI.

MONADELPHIA.

TRIANDRIA.

103. TAMARINDVS.

Calyx quadripartitus. *Corolla Petala* tria, baſi complicata. *Nectarium*, ſetae duae ſub filamentis, breues. *Stamina* tria; *Filamenta* ex inferiore calycis parte vacua, adſcendentia, ad medium in vnum corpus connata; laciniis ſubulatis; *Antherae* vtrinque acutae, antice planae. *Piſtillum: Germen* lineare; *Stylus* filiformis, incuruus, *Stigma* obtuſum. *Legumen* pulpoſum.

Tamarindus (*indica*) Lin. S. V. p. 74. *Loeſling* Iter hiſp. p. 274. Linné diſſ. alt. de Pl. Surin. 1776.

Siehe die dritte Klaſſe (Triandria Monogynia.)

Anmerk. *Ferraria vndulata.* Lin. S. V. p. 682. gehört nach der Beobachtung des Herrn Jacquins (hort. t. 63.) in dieſe neue Ordnung dieſer Klaſſe, weil die drei Staubfäden derſelben, in einen Körper oder Haufen verwachſen ſind. (Siehe Gynandria Triandria.)

PENTANDRIA.

104 LOBELIA.

Calyx quinquefidus. *Corolla* monopetala. *Limbus* quinquepartitus. *Stamina* quinque: *Filamenta* connata: *Antherae* erectae, ſtriatae, diſtinctae. *Piſtillum Germen* inferum; *Stylus* apice barbatus; *Stigma* bifidum. *Capſula* calyce cincta.

1) Lobe-

1) Lobelia (*erinoides*) caulibus prostratis filiformibus, foliis petiolatis, oblongis dentatis. Lin. S. V p. 667. Mantiss. 291.

Calycis foliola lanceolata. *Corolla* infundibuliformi - lanceolata, angulata, aequalis, caerulea: *laciniis* patulis. *Filamenta* connata in tubum quinquestriatum, clauaeformem. *Antherae* apicibus distantibus. *Stigma* bilabiatum, hirsutum. *Capsula* obouata, bilocularis.

Caules plurimi, prostrati, filiformes, herbacei, simplices, semipedales. *Folia* alterna, subpetiolata, remota, oblonga, obtusiuscula, dentibus lateralibus 2. s. 3. obsoletis. *Pedunculi* laterales, solitarii, folio breuiores. Mantiss. 291.

2) L. (*lutea*) caulibus procumbentibus, foliis lanceolatis, serratis, floribus sessilibus subspicatis. Lin. S. V. p. 667. Mantiss. 433.

Flores terminales, lutei, folio majores. *Filamenta* connata. *Antherae* erectae, distinctae, apice barbatae. *Stylus* apice barbatus. *Stigma* oblongum, bifidum, reuolutum.

Caulis simplicissimus, erectus, striatus. *Folia* alterna, sessilia, lanceolata, erecta, serraturis paucis, acuminatis, erectis.

Siehe die neunzehnte Klasse (Syngenesia Monogamia.)

DECANDRIA.

In der folgenden Klasse des Linneischen Systems (Diadelphia wo die Staubfäden in zwo Theile oder Partheien verwachsen seyn sollen), finden sich verschiedene Pflanzen, deren Staubfäden zusammen in einen Körper oder Haufen verwachsen sind, z. B. die Geschlechter *Securidaca*, *Nissolia*, *Erythrina Piscida*, *Borbonia*, *Spartium*, *Genista*, *Aspalatus*,

Amor-

Amorpha, *Crotalaria*, *Ononis*, *Anthyllis*, *Arachis*, *Ebenus*, *Lupinus*, *Medicago* und verschiedene Arten vom Geschlechte *Trifolium* (Lin. Gen. Plant. Class. XVII.)

Nach den Grundsätzen des Linneischen Systems gehörten diese Pflanzen nun eigentlich in diese, und nicht in die folgende siebzehnte Klasse. Linné wollte aber vermuthlich die Pflanzen der siebzehnten Klasse, welche eine der vollkommensten natürlichen Ordnungen ausmachen, nemlich die Schmetterlingsförmigen (Papilionaceae) nicht gerne von einander trennen, und behielt sie also in der siebzehnten Klasse bei. Verdienten aber nicht mit eben dem Rechte, die Schmetterlingsförmigen Pflanzen der zehnten Klasse (Decandria) nemlich die Geschlechter *Sophora*, *Anagyris*, *Cercis* und Hymenaea (Lin. Gen. Plant. edit. Reich. p. 209. 210.) ob sie gleich keine verwachsenen Staubfäden haben, dem ohnerachtet in dieser siebzehnten Klasse zu stehen?

PENTANDRIA.

Bombax pentandrum. Lin. S. V. p. 516. *Corolla* pentapetala. *Stamina* quinque. (S. Monadelphia *Polyandria*.)

Claſſ. XVII.

DIADELPHIA.

DECANDRIA.

105. BAVHINIA.

Perianthium oblongum, longitudinaliter latere inferiore dehiſcens, deciduum. *Corolla* pentapetala: *Petala* oblonga, vndulata, apicibus attenuatis, reflexis; inferiora paulo majora, omnibus calyci inſidentia. *Stamina* decem, quorum nouem *Filamentis* in vnum corpus membranaceum, ſuperius germen vaginans, connatis; *Stamen decimum* ſolitarium, ſimplex, rimam corporis membranacei Staminum 9, inferiorem tegens (ſitu contrario, quam in papilionaceis eſſe ſolet). *Piſtillum: Germen* oblongum; *Stylus* filiformis, declinatus; *Stigma* aſſurgens. *Legumen* vniloculare. *Semina* plura, ſecundum longitudinem Leguminis poſita.

1) Bauhinia (*diuaricata*) foliis ouatis; lobis diuaricatis. Lin. S. V. p. 326.

2) B. (*acuminata*) foliis ouatis; lobis acuminatis, ſemiouatis. Lin. S. V. p. 326. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. II. p. 247. 248.

Corolla campanulata, alba: *Petalis* obtuſis. *Stamina* diadelpha.

Siehe die zehnte Klaſſe (Decandria Monogynia.)

Anmerk. Ich habe in der vorhergehenden Klaſſe (Monadelphia decandria) zum Theil ſchon angezeigt, daß in der zehnten Klaſſe verſchiedene Geſchlechter von Pflanzen ſich befinden, welche dem erſten Anſehen nach, zu der natürlichen Ordnung der Schmetterlingsförmigen Blumen, welche die ſiebzehnte Klaſſe

Klasse größtentheils in sich faßt, gehören. Da aber Linné auf das Verwachsen der Staubfäden Rücksicht nahm; so trennte Er diese Pflanzen von ihrer natürlichen Ordnung, und versetzte sie in die zehnte Klasse (Decandria Monogynia wo die Staubfäden einzeln und nicht mit einander verwachsen sind.

Es ist nothwendig, daß man bei einem künstlichen Pflanzensystem auf die natürlichen Ordnungen, so viel als möglich ist, mit Rücksicht nimmt, da die Kunst sich nach der Natur richten muß, nicht aber die Natur nach der Kunst Deßhalb ist es auch sehr nöthig, daß man die Anfänger, bei der Unterweisung nach einem künstlichen Pflanzensystem, immer auf die Natur zurückweiset, und ihnen einen Leitfaden giebt, derselben zu folgen, und aufmerksam die Gesetze auszuforschen, nach welchem die erschaffenen Körper mit einander in Verbindung stehen.

Class. XIX.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA, AEQVALIS.

Chrysanthemum flosculosum. Lin. S. V. pag. 643. (Siehe Syngenesia Polygamia Superflua.)

Claſſ. XX.

GYNANDRIA.

TETRANDRIA.

106. CLEOME.

Calyx tetraphyllus, patens. *Glandulae* nectariferae tres, ad ſingulum ſinum calycis, ſingulae, excepto infimo. *Petala* quatuor, ſubrotunda, adſcendentia. *Stamina* quatuor, *Piſtillo* inſidentia. *Siliqua* oblonga, vnilocularis, biualuis.

Cleome (*fruticoſa*) floribus gynandris, tetrandris, foliis ſimplicibus, caule fruticoſo. Lin. S. V. p. 505.

Caulis fruteſcens, teres, ramoſus. *Folia* ouali-oblonga, integerrima, glabra, petiolata, alterna. *Racemi* terminales ſimplices.

Petalorum vngues oblongi. *Germen* pedicello longiſſimo, in cujus medio *Stamina* quatuor, ſaepe duo inferiora baſi coalita. *Antherae* ouales. Lin. Syſt. Plant. ed. Reich. Tom. III. p. 291.

Siehe die funfzehnte Klaſſe (Tetradynamia Siliquoſa.)

HEXANDRIA.

107. CLEOME.

Calyx tetraphyllus. *Glandulae* nectariferae tres, ad ſingulam calycis laciniam, ſingulae, excepta infima. *Petala* quatuor, adſcendentia. *Stamina* ſex, *Piſtillo* inſidentia. *Siliqua* pedicellata, vnilocularis, biualuis.

1) Cleome (*heptaphylla*) floribus gynandris, foliis subseptenatis, caule aculeato. Lin. S. V. p. 505. *Bracteae* lunares.

2) Cl. (*pentaphylla*) floribus gynandris, foliis quinatis, caule inermi. Lin. S. V. p. 505.

Folia digitata, quinata, petiolata: *foliolis* obuerse ouatis, acutis, serrulatis, glabris, sessilibus. *Folia floralia* ternata, subsessilia, minima, obtusa. *Pedunculi* alterni.

Corollae carneae. *Germen* intra florem longo pedicello insidens, ad cujus Germinis basin *stamina* sex. *Petala* quatuor, adscendentia ad superius latus. Lin. Flor. Zeyl. n. 239. p. m. 108.

3) Cl. (*triphylla*) floribus gynandris, foliis ternatis, caule inermi. Lin. S. V. p. 505.

Flores carnei. *Folia* ternata: *foliola* inaequalia; *intermedio* majori.

(Siehe Tetradynamia Siliquosa.)

DODECANDRIA.

108. CRATAEVA.

Calyx quadrifidus. *Corolla Petala* quatuor. *Germen* stipitatum. *Bacca* vnilocularis, polysperma. Lin.

1) Crataeua (*gynandra*) inermis, foliis ouatis, integerrimis, floribus gynandris. Lin. S. V. p. 369. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 418.

Differt a sequenti foliis tenuibus; *Petalis* lanceolatis; inprimis vero, quod columna longitudine calycis attollat Stamina, vt in *Cleome gynandra*.

2) C. (*Tapia*) inermis, foliis integerrimis, lateralibus, basi antica breuioribus. Lin. S. V. p. 369. Syst. Plant. l. c.

Folia crassa. *Petala* ouata. *Germen* vt in antecedente stipitatum.

Siehe die eilfte Klasse (Dodecandria Monogynia.)

* * *

Was die Ordnungen dieser Klasse betrift; so finden sich folgende Ausnahmen:

TETRANDRIA.

Ophrys Corallorhiza. Lin. S. V. p. 677. *Stamina* quatuor, seu in singulis loculis duo. (S. Gynandria *Diandria.*)

PENTANDRIA.

Aristolochia pentandra. Lin. S. V. 686.
Helicteris pentandra. Lin. S. V. p. 688.

DECANDRIA.

Helicteris baruensis. Lin. S. V. p. 688.
Helicteris Isora. Lin. S. V. p. 688.

DODECANDRIA.

Helicteris apetala. Lin. S. V. p. 688.

POLYANDRIA.

Helicteris carthaginensis. Lin. S. V. p. 688. Siehe die Geschlechter Aristolochia und Helicteris (Gynandria *Hexandria.*)

Class. XXI.

MONOECIA.

MONANDRIA.

109. CALLITRICHE.

Flores masculi: superiores. *Calyx* nullus. *Corolla* *Petala* duo, minima, incurua. *Filamentum* longum, incuruum.

Flores

Flores feminei: inferiores. *Calyx* et *Corolla* vt in masculis. *Germen* cordatum, glabrum. *Styli* duo, capillares. *Stigmata* simplicia. *Capsula* compressa, emarginata, didyma, quadrangularis.

1) Callitriche (*verna*) foliis superioribus oualibus, floribus androgynis. Lin. S. V. p. 51.

2) C. (*autumnalis*) foliis omnibus linearibus apice bifidis floribus hermaphroditis (androgynis) Lin. S. V. p. 51.

Petala canaliculata, subacuminata. *Anthera* simplex. *Capsula* margine profunde sulcata, glabra. nitida, quadrilocularis, tetrasperma. *Semina* oblonga, compressa.

Flores ex alis foliorum solitarii, sessiles; *Fructus* autem pedunculatus: *pedunculis* recuruis. *Folia* opposita, basi connata, linearia, integra, glabra, carnosa, porosa, obtusa, apice bifida. *Caules* repentes, seu in aqua fluitantes, radicantes. *Folia suprema* natantia, nonnunquam omnia. Flores superiores masculi, inferiores feminei.

Obs. Plantae in locis humidis habitantes, foliis gaudent latioribus *Callitrichae vernae* similibus fere, sed apice bifidis: in iis autem, quae in aquis habitant, folia angustiora, linearia, bifida obseruantur.

(Siehe Monandria Digynia.)

PENTANDRIA.

110. RHAMNVS.

Flos masc. *Calyx* absque Squamis petaloideis, absque tubo, quinquefidus, deciduus. *Corolla* nulla. *Stamina* quinque.

Flos femin. *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Stylus* stigmatibus duobus, bifidis. *Drupa* nucleo vniloculari.

Rhamnus (*iguaneus*) aculeis geminatis: altero patente, racemis axillaribus monoicis, foliis nudis. Lin. S. V. p. 196.

Folia alterna, glabra, subserrata.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia.)

HEXANDRIA.

111. RVMEX.

Flos masc. *Calyx* triphyllus. *Stamina* sex. *Filamenta* capillaria.

Flos femin. *Calyx* monophyllus. *Germen* turbinato-triquetrum. *Styli* tres, capillares, reflexi, inter rimas Petalorum conniuentium exserti. *Stigmata* tria, laciniata.

Rumex (*spinosus*) floribus androgynis, calycibus femineis monophyllis; valuulis exterioribus reflexo-vncinatis. Lin. S. V. p. 286.

(Siehe Hexandria Monogynia.)

ENNEANDRIA.

112. MERCVRIALIS.

Flos masculus: *Calyx* tripartitus. *Corolla* nulla. *Stamina* 9. s. 12. *Antherae* globosae, didymae.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Pistillum*: *Germen* subrotundum: *Styli* duo. *Capsula* dicocca, bilocularis, monosperma.

1) Mercurialis (*ambigua*) caule brachiato, foliis glabriusculis, floribus verticillatis: femineo masculisque. Lin. S. V. p. 746.

2) M. (*afra*) caule prostrato herbaceo, foliis ouatis, subtomentosis, floribus androgynis. Lin. S. V. p. 746.

Siehe die 22ste Klasse (Dioecia Enneandria).

MONA-

MONADELPHIA.

113. ARACHIS.

Flos masculus: *Calyx* bipartitus. *Corolla* papilionacea, resupinata. *Stamina* diadelpha, omnia coalita, superne diuisa, longitudine Carinae. *Antherae* alternae subrotundae, alternae oblongae. *Pistillum* imperfectum.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in flore masculo. *Stamina* imperfecta. *Pistillum:* *Stylus* subulatus, adscendens. *Stigma* simplex. *Legumen* ouato-oblongum, eualue, gibbum, tortulosum, coriaceum, vniloculare. *Semina* duo, oblonga, gibba, hinc truncata.

Arachis (*hypogaea*) Lin. S. V. p. 544. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. III. p. 438.

Obs. *Filamenta* quidem *diadelpha* dicit *Linnaeus*, sed omnia connata: Superne autem diadelpha sunt, inferne in vnum corpus connata; hinc ad hunc Ordinem Monadelphiam, nec ad sequentem retuli hanc plantam.

S. die siebzehnte Klasse (Diadelphia Decandria.)

DIADELPHIA.

114. GLYCINE.

Flos masculus: *Calyx* monophyllus, bilabiatus. *Corolla* papilionacea, *Carina* apice *Vexillum* reflectens. *Stamina* decem diadelpha (simplex et nouemfidum.) *Pistillum* imperfectum.

Flos femineus: mutilatus, apetalus, e quo *Legumen* vno alteroue *Semine*.

Glycine (*monoica*) foliis ternatis nudiusculis, caulibus pilosis, racemis pendulis, floribus fructiferis apetalis. Lin. S. V. p. 549. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. III. p. 452.

 Flo-

Flores masculi facie *Viciae Craccae; Vexillo* pallide violaceo; *Alis Carinaque* albis, *Staminibus* et *Pistillo* imperfecto instructi.

Caulis retrorsum griseo-pilosus. *Stipulae* ouatae, erectae. *Racemi* nutantes, multiflori.

(Siehe Diadelphia Decandria.)

SYNGENESIA.

115. RVSCVS.

Flores masculi; Calyx erecto-patens, hexaphyllus. *Corolla* nulla (nisi folia alterna calycina pro Corolla sumas.) *Nectarium* centrale, apice perforatum. *Stamina* tria: *Filamenta* nulla. *Antherae* basi coalitae, apici ipsius Nectarii insidentes.

Flores feminei: Calyx, Corolla et *Nectarium* vt in mare. *Pistillum* intra Nectarium absconditum. *Bacca* globosa.

Ruscus (*androgynus*) foliis margine floriferis. Lin. S. V. p. 751.

Siehe die zwei und zwanzigste Klasse (Dioecia Syngenesia.)

GYNANDRIA.

116. ERIOCAULON.

Calyx communis imbricatus, globoso-compressus. *Corolla vniuersalis* vniformis, conuexa.

Flosculi masculi: disci: *Corolla propria* tripetala: *Petalis* aequalibus, basi attenuatis, intra apicem puncto nigro notatis. *Stamina* tria: *Filamenta* germini insistentia. *Pistillum* imperfectum, abortiens.

Flosculi

Flosculi feminei: ambitus: *Corolla* vt in masculis. *Pistillum: Germen* tenue, superum: *Styli* tres, capillares, breues: *Stigmata* simplicia. *Semina* solitaria, corolla coronata. *Receptaculum* paleaceum: *Paleis* magnitudine et figura Squamarum calycis, vnifloris, plurimis.

Eriocaulon (*decangulare*) culmo decangulari, foliis ensiformibus. Lin. S. V. p. 109.

Folia duo, subulata, plana, canaliculata, articulata. *Flores* capitati.

Siehe die dritte Klasse (Triandria Trigynia.)

117. CLVTIA.

Flos masculus Calyx monophyllus, orbiculatus, planus, obtusus, parum quinquefidus. *Stamina* quinque, in medio Styli posita. *Germen* nullum.

Flos femineus quinquepartitus. *Pistillum: Germen* subrotundum; *Styli* tres, bifidi; *Stigmata* obtusa. *Capsula* globosa. *Semina* solitaria. Mantiss. 128. Lin. Gen. Plant. ed. Reichard. p. 530. n. 1247.

Clutia (*androgyna*) foliis ellipticis, ramis androgynis Mantiss. 128. *Andrachne* fruticosa Var. *β*. Lin. S. V. p. 728.

Rami laeues, flexiles. *Folia* ouali-oblonga, breuius petiolata, integerrima, laeuia, non fragilia. *Flores* axillares foliorum, pedunculati, bini quasi e gemma minuta strobuliformi.

Obs. Vtrum haec planta pro varietate *Andrachnes fruticosae* haberi possit, ob diuersitatem calycis vix credo. Equidem hoc determinare non audeo, quia florem non vidi, sed solum modo descriptionem Linnaeanam in Mantissa l. c. secutus sum.

* * *

DIANDRIA.

Omphalea diandra Lin. S. V. p. 706. (Siehe Monoecia *Triandria.*)

TRIANDRIA.

Amaranthus No. 1 -- 13. Lin. S. V. p. 712. 713. (Siehe Monoecia *Pentandria.*)

Claſſ. XXII.

DIOECIA.

TRIANDRIA.

118. VALERIANA.

Flores maſculi: *Corolla* monopetala, baſi hinc gibba, tubuloſa, quinquefida, regularis. *Stamina* tria.

Flores feminei: *Corolla* vt in mare. *Piſtillum* vnum. *Semen* vnicum, pappo coronatum. *Pappus* radiis plerumque duodecim.

Valeriana (*dioica*) floribus triandris dioicis, foliis pinnatis integerrimis. Lin. S. V. p. 72.

Folia caulina tantum pinnata.

Siehe die dritte Klaſſe (Triandria Monogynia.)

119. CAREX.

Flores maſculi: *Amentum* imbricatum. *Calyx* monophyllus. *Corolla* nulla. *Stamina* tria.

Flores feminei: *Amentum*, *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Nectarium* inflatum, tridentatum. *Stigma-*

Stigmata tria. *Semen* triquetrum intra nectarium. Lin.

Carex (*dioica*) ſpica ſimplici dioica. Lin. S. V. pag. 703.

(Siehe Monoecia Triandria.)

TETRANDRIA.

120. VRTICA.

Flores maſculi: *Calyx* tetraphyllus. *Corolla* nulla. *Nectarium* centrale, cyathiforme. *Stamina* quatuor.

Flores feminei: *Calyx* biualuis. *Corolla* nulla. *Piſtillum* unum: *Stylus* nullus: *Stigma* villoſum. *Semen* vnicum, nitidum.

Vrtica (*dioica*) foliis oppoſitis cordatis, racemis geminis. Lin. S. V. p. 709.

An plures adhuc ſpecies huc referendae?

Siehe die ein und zwanzigſte Klaſſe (Monoecia Tetrandria.)

121. MORVS.

Flos maſculus: *Calyx* quadripartitus. *Corolla* nulla. *Stamina* quatuor.

Flos femineus: *Calyx* tetraphyllus. *Corolla* nulla. *Piſtillum*: *Germen* cordatum; *Styli* duo reflexi; *Stigmata* ſimplicia. *Pericarpium* nullum. *Calyx* maximus, carnoſus, ſucculentus, *Bacca* factus. *Semen* vnicum, ouatum, acutum.

Morus (*nigra*) foliis cordatis ſcabris. Lin. S. V. pag. 710.

Nonne plures adhuc ſpecies ad hanc Claſſem pertinent?

(Siehe Monoecia *Tetrandria*.)

122. RHAMNVS.

Flores masculi: Calyx monophyllus, patens, saepissime quadripartitus, deciduus. *Corolla Squamulae* petaloidae, minimae, ad basin singulae calycis diuisurae singulae, introrsum conniuentes, Stamina munientes, numero laciniarum calycis, *Stamina* tot, quot laciniae calycis et squamulae petaloidae, sub squamulis inserta.

Flores feminei: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germen* subrotundum; *Stylus* filiformis; *Stigma* diuisum. *Bacca* subrotunda, nuda. *Semina* solitaria.

Obs. Calyx, Corolla, Stamina et *Pistillum* post deflorescentiam decidua.

1) Rhamnus (*infectorius*) spinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis, caulibus procumbentibus. Lin. S. V. p. 194.

Calyx cyathiformis, edentulus. *Stigmata* duo reflexa. *Folia* subtus villosa.

2) R. (*alpinus*) inermis, floribus dioicis, foliis duplicato-crenatis. Lin. S. V. p. 195.

Calyx quadrifidus. *Stigma* quadrifidum. *Bacca* tetrasperma.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia.)

Anmerk. 1. *Ptelea trifoliata* Lin. S. V. p. 135. soll nach der Beobachtung des Herrn Medikus eine Pflanze mit getrennten Geschlechtern (Dioica) seyn, und also gehörte sie in diese Klasse. (S. Tetrandria Monogynia.)

Anmerk. 2. *Hamamelis virginica* Lin. S. V. p. 140. hat nach Herrn Reichards Zeugniß (Lin. Gen. Plant. ab eo edit. p. 68.) männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Pflanzen, und gehörte also auch hieher, (S. Tetrandria Digynia.)

PENTANDRIA.

123. RHAMNVS.

Flores masculi: *Calyx* monophyllus, patens, plerumque quinquefidus, deciduus. *Corolla Squamulae* petaloidae deficientes. *Stamina* quinque plerumque.

Flores feminei: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Stamina* imperfecta. *Pistillum:* *Germen* subrotundum; *Stylus* filiformis; *Stigmata* tria. *Bacca* trisperma.

Rhamnus (*Alaternus*) inermis, floribus dioicis, stigmate triplici, foliis serratis. Lin. S. V. p. 195.

Alia indiuidua Mares, alia hermaphrodita feminea; hinc dioica planta. *Folia* subtus et margine lucida.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia.)

124. PHYLICA.

Flos masculus: *Calyx* turbinatus, quinquepartitus; *Squamis* hirtis, pilis glauco-griseis obsessis. *Corolla Squamulae* quinque pilis albis obsessae, ad basin singulae diuisurae calycis singulae, introrsum conniuentes. *Stamina* quinque, minima, sub Squamis inserta.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Germen* in fundo corollae. *Stylus* simplex. *Stigma* obtusum. *Capsula* subrotunda, triloba, trilocularis, triualuis. *Semina* solitaria.

Phylica (*dioica*) foliis cordatis. Lin. S. V. p. 196. Variat foliis reuoluto-linearibus.

(Siehe Pentandria Monogynia.)

125. LONICERA.

Flos masculus: *Calyx* quinquepartitus, superus. *Corolla* monopetala, tubulosa: *Limbus* quinquepar-

quepartitus. *Stamina* quinque. *Pistillum* imperfectum et abortiens.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Pistillum:* *Germen* inferum, subrotundum; *Stylus* filiformis; *Stigma* obtuso-capitatum. *Bacca* vmbilicata.

Lonicera (*dioica*) verticillis aphyllis terminalibus, foliis omnibus connato-perfoliatis. Lin. S. V. p. 180.

(Siehe Pentandria Monogynia).

Anmerk. *Ribes alpinum* Lin. S. V. p. 201. findet sich, nach der Bemerkung des Herrn Leers (Siehe dessen Flora Herbornens. p. 65) in der dortigen Gegend durchgängig mit getrennten Geschlechtstheilen (floribus dioicis) und alsdenn gehörte dieser Strauch in diese Klasse. Diesem stimmt auch Herr Reichard bei. (S. Frankf. gelehrte Zeitung No. 94. 1778.) Ich kann aber versichern, daß ich in unserer Gegend durchgängig Zwitterblumen bemerkt habe, welche Früchte trugen. (S. Pentandria Monogynia.)

126. RHVS.

Flos masculus: *Calyx* quinquepartitus. *Corolla* pentapetala. *Stamina* quinque.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Pistillum:* *Germen* superum; *Styli* vix vlli; *Stigmata* tria, parua. *Bacca* vnilocularis, monosperma.

1) Rhus (*Vernix*) foliis pinnatis, integerrimis, annuis, opacis, petiolo integro aequali. Lin. S. V. p. 242.

2) Rh. (*radicans*) foliis ternatis; foliolis petiolatis, ouatis, nudis, integerrimis, caule radicante. Lin. S. V. p. 242. *An varietas sequentis?*

3) Rh. (*Toxicodendron*) foliis ternatis; foliolis petiolatis, angulatis, pubeſcentibus, caule radicante. Lin. S. V. p. 242.

(Siehe Pentandria Trigynia.)

HEXANDRIA.

127. ASPARAGVS.

Flos maſculus: Calyx nullus. *Corolla Petala* ſex, vnguibus cohaerentia, oblonga, in tubum erecta, perſiſtentia: interiora tria alterna paululum majora, apice reflexa. *Stamina* ſex: *Filamenta* baſi incurua, petalis inſerta, illisque breuiora; *Antherae* oblongae. *Piſtillum: Germen* abortiens *ſtylo* et *ſtigmatibus* carens.

Flos femineus: Corolla vt in mare, ſed minor apicibus omnibus erectis. *Staminum* rudimenta tantum, ſex, breuia. *Piſtillum: Germen* ouale, trigonum, triſulcatum; *Stylus* longitudine germinis, cylindraceus; *Stigmata* tria, reflexa. *Bacca* globoſa, puncto vmbilicata, trilocularis. *Semina* in quouis loculo duo, introrſum angulata, nigra.

Aſparagus (*officinalis*) caule herbaceo tereti erecto, foliis ſetaceis, ſtipulis paribus. Lin. S. V. p. 274. Syſt. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 68.

Culta planta in hortis noſtris ſemper dioica vti et deſcriptio noſtra docet. Spontanea Planta etiam dioica teſte cel. *Leers* Flor. herborn. n. 257. p. 85.

Anmerk. *Aſparagus declinatus* Lin. S. V. p. 274. gehört ohne Zweifel auch hieher, indem Herr Prof. Murray verſichert, daß ſeine Pflanze von dem Vorgebürge der guten Hofnung eine männliche ſey. (S. Hexandria Monogynia.)

128. LORANTHVS.

Flos masculus: Perianthium margo paruus, coronans germen, obsolete sexdentatum: Perianthii fructus loco, *Squamula*. *Corolla Petala* sex, lanceolata, aequalia. *Stamina* plerumque sex ad basin petalorum inserta. *Pistillum* Stigmate carens et abortiens.

Flos femineus: in diuersa planta. *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Stamina* tenuiora, antheris carentia. *Pistillum: Germen* obouatum, inferum; *Stylus* subulatus, erectus; *Stigma* obtusum, simplex. *Pericarpium, Bacca* magna, nitida, ouato-subrotunda, vnilocularis. *Semen* vnicum, oblongum, teres.

Loranthus (*europaeus*) racemis simplicibus, terminalibus, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 282.

Planta fruticosa, tota dichotoma, ramosissima, parasitica, *Visci* in modum quercubus innascitur. *Folia* decidua, glabra, ad tactum pinguidiuscula, crassa, opposita, semper viridia, basi attenuata in petiolum. *Flores* sessiles, inodori, plerumque oppositi. *Semen* fuscum, interne virens, basi album. Vid. *Jacquin* Enum. Stirp. Vindob. p. m. 230. 233. Tab. III.

Diese und die vorhergehende Pflanze giebt uns ein deutliches Beispiel, wie eine **Zwitterblume** (flos hermaphroditus) übergehet in eine so genannte **Zweihäusigeblume** (flos dioicus) wenn die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile von einander getrennet, auf zwo verschiedenen Pflanzen, von derselben Art, sich befinden. Linné hat sie, mit ihren Geschlechtern verbunden, in die sechste Klasse (Hexandria Monogynia) gesetzet.

129. R V M E X.

Flos masculus: Calyx patulus, reflexus. *Petala* ouata, conniuentia, persistentia. *Stamina* sex, pendula.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germen* triquetrum; *Styli* capillares; *Stigmata* laciniata. *Semen* vnicum, triquetrum.

1) Rumex (*tuberosus*) floribus dioicis, foliis lanceolato-sagittatis; hamis patentibus. Lin. S. V. pag. 286.

Caulis erectus, simplex. Differt a *R. Acetosa* cui maxime affinis, *Foliis* hamis postice magis hiantibus et *Stipulis* longioribus.

2) R. (*multifidus*) floribus dioicis, foliis hastatis; auriculis palmatis. Lin. S. V. p. 286.

3) R. (*Acetosa*) floribus dioicis, foliis oblongis sagittatis. Lin. S. V. p. 286.

Feminae statura procerior. *Styli* tres. *Stigmata* rubra, plumosa.

4) R. (*Acetosella*) floribus dioicis, foliis lanceolato-hastatis. Lin. S. V. p. 286.

Mari Antherae rubrae, polline flauo. *Feminae Calyx* exterior virens. *Stigmata* flauescentia.

5) R. (*aculeata*) floribus dioicis, foliis lanceolatis, petiolatis, fructibus reflexis; valuulis ciliatis. Lin. S. V. p. 286. Syst. Plant. edit. Reich. T. II. p. 124.

Similis *R. Acetosellae*, sed *Folia* basi attenuata absque hamis. *Florum femineorum* valuulae interiores ciliatae, aculeis minimis.

Siehe die sechste Klasse (Hexandria Trigynia).

OCTANDRIA.

130. A C E R.

Flos masculus: Calyx quinquefidus. *Corolla Petala* quinque. *Stamina* octo: *Antherae* simplices; *Pollen* cruciforme.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germen* compressum; *Stylus* filiformis; *Stigmata* 2. s. 3. acuminata, reflexa. *Capsulae* numero Stigmatum, basi coalitae, subrotundae, compressae, ala membranacea maxima singulae terminatae.

Acer (*rubrum*) foliis quinquelobis subdentatis, subtus glaucis, pedunculis simplicissimis, aggregatis. Lin. S. V. p. 766.

Maris folia ad basin vsque fissa, vt facile pro distincta specie habeatur. *Murray.*

Siehe die drei und zwanzigste Klasse (Polygamia Monoecia.)

ENNEANDRIA.

131. LAVRVS.

Flos masculus: Calyx nullus. *Corolla* calycina, colorata, persistens, plerumque sexpartita. *Stamina* plerumque nouem: *Filamenta* interiora ad basin glandulifera.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germen* subouatum; *Stylus* simplex; *Stigma* obtusum. *Nectarium* glandulis tribus bisetis, germen cingentibus. *Pericarpium Drupa* vnilocularis, corolla comprehensa.

Laurus (*Cinnamomum*) foliis trineruiis ouati-oblongis: neruis versus apicem euanescentibus. Lin. S. V. p. 317.

(Siehe Enneandria Monogynia).

DECANDRIA.

132. GVILANDINA.

Flos masculus: Calyx monophyllus, patens: *Limbus* quinquepartitus. *Corolla* pentapetala, aequalis

aequalis. *Stamina* decem, calyci inserta, alterna minora.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germen* oblongum: *Stylus* filiformis: *Stigma* simplex. *Legumen* rhomboideum, vniloculare, dissepimentis transuersalibus distinctum. *Semina* ossea, globoso-compressa inter dissepimenta transuersalia solitaria. Lin.

Guilandina (*dioica*) inermis, foliis bipinnatis; basi apiceque simpliciter pinnatis. Lin. S. V. p. 329.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Monogynia.)

Anmerk. *Quassia amara* Lin. S. V. p. 333. 828. gehört, neueren Beobachtungen zu Folge, in diese Klasse und Ordnung. (Decandria Monogynia).

133. GYPSOPHILA.

Flos masculus: Calyx monophyllus, campanulatus, angulatus. *Corolla* patens: *Petala* quinque ouata, sessilia, reuoluta. *Stamina* decem, subulata.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Stamina* in fundo floris sterilia. *Pistillum: Germen* subglobosum; *Styli* duo; *Stigmata* simplicia. *Capsula* globosa, vnilocularis, quinquevaluis. *Semina* plurima, subrotunda.

Gypsophila (*paniculata*) foliis lanceolatis scabris, corollis reuolutis, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 346. *Folia* acuta, margine scabra. *Styli* Corolla longiores, incurui.

(Siehe Decandria Digynia.)

134. CVCVBALVS.

Flos masculus: Calyx monophyllus, paululum inflatus, striatus, quinquedentatus. *Corolla Petala* quinque: *vngues* longitudine calycis.

Stamina decem: *Filamenta* ſubulata, paululum incuruata; alterna ſeriora, alterna vnguibus petalorum inſerta: *Antherae* oblongae, incumbentes.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Piſtillum:* *Germen* oblongum; *Styli* tres; *Stigmata* pubeſcentia. *Capſula* trilocularis, apice quinquefariam dehiſcens. *Semina* plurima.

Cucubalus (*Otites*) floribus dioicis, petalis linearibus, indiuiſis. Lin. S. V. p. 350.

Planta ſcabra. *Caulis* erectus non ramoſus. *Folia caulina* linearia, cauli approximata, ad baſin paululum latiora, piloſa: *Folia radicalia* ouata, in petiolum longum deſinentia. *Bracteae* ouatae, acuminatae, ciliatae, concauae, paululum remotae. *Flores* verticillato-ſpicati. *Petala* linearia, indiuiſa. Mares frequentiores occurrunt feminis.

Siehe die zehnte Klaſſe (Decandria Trigynia.)

135. LYCHNIS.

Flos maſculus: *Calyx* pentaphyllus, oblongus. *Corolla* *Petala* quinque vnguiculata. *Stamina* decem, villoſa.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Styli* quinque. *Stigmata* pubeſcentia. *Capſula* vnilocularis, apice decemfariam dehiſcens; *valuulis* revolutis.

Lychnis (*dioica*) floribus dioicis. Lin. S. V. p. 362.

Var. α) *L. dioica rubra.* *Styli* villis ſubcapitatis adſperſi.

β) *L. dioica alba.* *Flos maſculus:* *Calyx* cylindraceus, ſtriis rubris, dentibus erectis longis. *Stamina* ad baſin villoſa: *Antherae* flauae. *Flos femineus:* *Styli* quinque, glabri. *Calyx* inflatus, pyriformis, venoſus: dentibus rubris, reflexis.

Obſ.

Obs. Var. α) Habitat in siccis, arenosis et floret Iunio et Iulio.

β) Habitat in humidis, vmbrosis et floret Majo et Iunio.

Siehe die zehnte Klasse (Decandria Pentagynia.)

136. PHYTOLACCA.

Flos masculus: *Calyx* nullus (nisi rectius Corolla pro calyce sumenda). *Corolla: Petala* quinque, calycina. *Stamina* decem.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Styli* decem. *Bacca* supera, decemlocularis, decasperma.

Phytolacca (*dioica*) floribus dioicis. Lin. S. V. p. 364. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 407.

Caulis perfecte fruticosus. *Folia* exacte ouata, glabra, longius petiolata, magnitudine *Populi nigrae*. (Siehe Decandria Decagynia).

ICOSANDRIA.

137. MYRTVS.

Flos masculus: *Calyx* monophyllus, superus. *Corolla*: Petala pauca, calyci inserta. *Stamina* numerosa. *Filamenta* calyci inserta: *Antherae* minimae.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Pistillum*: *Germen* inferum: *Stylus* simplex: *Stigma* obtusum. *Bacca* ouata, subtrilocularis. *Semina* solitaria.

Myrtus (*dioica*) pedunculis trichotomo-paniculatis, foliis oblongis, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 385. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 479.

Folia oppoſita, lanceolato-ouata, craſſa. *Pedunculi* axillares et terminales, brachiato-paniculati, longitudine foliorum.

(Siehe Icoſandria Monogynia).

138. SPIRAEA.

Flos maſculus: *Calyx* monophyllus, quinquefidus. *Corolla:* *Petala* quinque, calyci inſerta, oblongo-rotunda. *Stamina* plura: *Filamenta* filiformia, calyci inſerta.

Flos femineus: *Calyx* et *Corolla* vt in mare. *Piſtillum:* *Germina* 3. 5. ſ. plura; Styli totidem, filiformes; *Stigmata* capitata, rubra. *Capſulae* non ſpirales, nitidae.

Spiraea (*Aruncus*) foliis ſupradecompoſitis, ſpicis paniculatis, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 393.

Flores albi, paniculati, ſpicati, pedunculati, patuli. *Spicae* ſubulatae, longae, nudae, ad axes villoſae.

Obſ. *Ill. Gouan* in Illuſtrat. et Obſeruat. botan. p. 31. de hac planta ita dicit: „In loco natali collegimus cum „floribus aliis *maſculis*, aliis *hermaphroditis*. In horto „eadem obſeruaui per plures annos. *Stamina* primo e „calycibus erumpunt, ipſis longiora, *Germine* vix con„ſpicuo. Peracta floreſcentia ſenſim accreſcunt, extra „calyces emergunt, perſiſtentibus ipſis ſtaminibus: id„que more *Alliorum*, *Ceparum* etc. quorum *Styli* vi„ginti flore inconſpicui ac veluti deficientes, dein flo„ribus deciduis (defloreſcentibus) elongantur. Hinc „ſane error apud innumeros Botanicos, qui hanc a „congeneribus diuerſam, dioicam ſcilicet, fecere. Prae„ter flores hermaphroditos, adſunt ad apices ramulo„rum flores tres, quatuor, pluresue, maſculi. Cl. „*Ludwig* ipſam quoque vidit *androgynam*, quam ego „ſemper *Polygamam monoicam* obſeruaui. Annon igitur

„Poly-

„Polygama foret per hermaphroditos atque femineos „flores, aut etiam monoicos tantum, alii inquirant. —

Siehe die zwölfte Klasse (Icosandria Pentagynia.)

139. RVBVS.

Flos masculus: Calyx monophyllus, quinquefidus. *Petala* quinque, subrotunda, calyci inserta. *Stamina* numerosa, calyci inserta.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germina* numerosa; *Styli* parui, capillares, e latere germinis orti; *Stigmata* simplicia, persistentia. *Bacca* composita acinis monospermis. Lin.

Rubus (*Chamaemorus*) foliis simplicibus, lobatis, caule inermi vnifloro. Lin. S. V. p. 395.

Herba dioica. *Radix* maris et feminae vnita sub terra in monoicam: obseruante D. C. *Solandro*.

(Siehe Icosandria Polygynia.)

POLYANDRIA.

140. LAVRVS.

Flos masculus: Calyx nullus. *Corolla* calycina, quadripartita, persistens, colorata. *Stamina* 8 - 14 vel plura, receptaculo inserta; *Filamenta* interiora ad basin glandulifera.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum* vnum. *Nectarium* glandulis tribus, bisetis, germen cingentibus. *Drupa* vnilocularis, corolla comprehensa.

Laurus (*nobilis*) foliis lanceolatis perrennantibus, floribus quadrifidis. Lin. S. V. p. 317.

(Siehe Enneandria Monogynia.)

141. STRATIOTES.

Flos masculus: Calyx Spatha diphylla, plerumque 4-5-6-flora, compressa, obtusa, carinata, persistens; *dorso* arguto, saepius aculeato; *marginibus* acute serratis. *Perianthium* monophyllum, tubulosum: *Tubo* cylindrico, spatha diphylla duplo longiore, tripartitum: *Laciniis* ouatis, obtusis, integris, lineatis, superne concauis, petalis breuioribus, margine membranaceis, pellucidis. *Corolla: Petala* tria, tubo perianthii imposita, obouata, concaua, integra, lineata, diaphana, cum perianthii laciniis alterna. *Nectaria* plerumque 31. in peripheria floris, crocea, acuminata. recurua, breuiter pedicellata, staminibus duplo breuiora. *Stamina* plerumque 13: *Filamenta* crassa, candida, longitudine antherarum; *Antherae* sulphureae, lineares, post pollinis dimissionem reclinatae.

Flos femineus: Calyx Spatha vt in mare, sed vniflora. *Perianthium*, vt in mare, sed *Tubus* longitudine Spathae, crassior et *Laciniae* duplo fere latiores, superum, deciduum. *Corolla* vt in mare. *Nectaria* vt in mare, sed paululum longiora et plerumque pauciora. *Pistillum: Germen* in Spatha latitans, compressum, angulosum; *Styli* sex, triangulares, candidi, in tubo perianthii latitantes, bifidi; *Stigmata* 12, crassa, lanceolata, obtusa, longitudine circiter laciniarum perianthii. *Bacca* oualis, obtusa, vtrinque attenuata, cernua, hexagona, sexlocularis, polysperma. *Semina* oblonga, angulosa.

Stratiotes (*Aloides*) foliis ensiformi-triangulis, ciliato-aculeatis. Lin. S. V. pag. 421. Syst. Plant. edit. Reichard. Tom. II. pag. 623. Oed. Flor. Dan. Tab. 337.

Flores conſtanter *dioici*, candidi, ne rudimento quidem partis alterius deficientis gaudentes. *Scapus* foliis breuior, anceps, nudus; ſuperne latior, marginibus argutis, ſubaculeatis; inferne anguſtior, obliquus. *Folia* enſiformia, triangularia, canaliculata, acuminata, rigida, lineata ſegmentis transuerſalibus, dorſo laeuia, marginibus ſerrato-aculeatis (non ciliatis). *Radices* longiſſimae, teretes, repentes. *Planta* ad radicem ſtolones emittens.

Obſ. I. In planta maſcula flores plures 4, 5, 6, in Spatha diphylla obſeruantur, quorum primarius centralis, nudus, reliqui autem *Spathis monophyllis*, membranaceis, pellucidis ad latus hiantibus inuolucrati ſunt. Optime haſce Spathulas cum floribus ſuis, delineari curauit Fautor et amicus Perill. *Oederus* in Icone citata.

Obſ. II. Botanici hucusque corpora illa, in peripheria floris crocea, recurua, *Rudimenta Staminum* (germ. Afterfäden) appellarunt. Sed cum in maſculis aeque ac femineis floribus haec corpora occurrant, melius pro *Nectariis* aſſumenda eſſe videntur. Nam ſi mera eſſent ſtaminum rudimenta, numerus illorum in femineis floribus, (tanquam hermaphroditis ſtaminibus carentibus et ita quaſi imperfectis), major eſſe deberet, quam in maſculis, cui autem non reſpondet obſeruatio. Figura et ſtructura illorum diuerſae etiam videntur, a ſtructura et figura Staminum, quibus craſſiora, acutiora, ſolidiora et quaſi carnoſa ſunt.

Obſ. III. In aliis locis noſtrae regionis, plantae maſculae multo rariores obſeruantur femineis et vice verſa. Sic Perill. *Oederus* in *Siélland* nullos obſeruauit mares (vid. Obſ. ad Tab. cit. Fl. Dan.) Ex his forſan judicari poſſet, corpora illa in peripheria floris feminei, vera eſſe Stamina; ſed nullum in illis obſeruatur pollen, et corpora iſta in maſculis, qui veris et perfectis gaudent ſtaminibus, itidem obſeruantur. Idem argumentum contra hancce hypotheſin profert etiam Perill. *Oederus* l. c.

Apes

Apes magna in copia visitant flores masculos aeque ac femineos; nonne igitur idem fructificationis modus in hac planta locum habere potest, quem *Ill. Koelreuter* in *Iridibus*, *Malvaceis*, *Visco* et aliis obseruauit? (Vid. I. G. *Koelreuter* Vorläufige Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen Seite 21 - 32. erste Fortsetzung S. 71. 72.) In his plantis fructificatio scilicet Insectorum ope perficitur, quae pollen antherarum, stigmatibus florum femineorum afferunt.

(Siehe Polyandria Hexagynia).

142. CLEMATIS.

Flos masculus: Calyx nullus. *Corolla: Petala* quatuor rarius quinque. *Stamina* plurima, subulata, corolla breuiora, receptaculo inserta.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germina* plura, subrotunda, compressa, desinentia in *Stylos* subulatos, staminibus maris longiores; *Stigmata* simplicia. *Pericarpium* nullum. *Receptaculum* capitatum, paruum. *Semina* plura, compressa, caudata.

1) Clematis (*virginiana*) foliis ternatis: foliolis cordatis subulato-angulatis, scandentibus, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 426

Femina gaudet staminibus sed Antherae polline destituuntur.

2) C. (*dioica*) foliis ternatis, integerrimis, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 426.

S. die dreizehnte Klasse (Polyandria Polygynia.)

143. THALICTRVM.

Flos femineus: Calyx nullus. *Corolla: Petala* quatuor, alba, fugacia. *Stamina: Filamenta* plurima,

rima, circiter 40, corolla longiora, receptaculo inserta, alba: *Antherae* flauescentes.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare. *Pistillum: Germina* plurima; *Styli* setacei, omnium hujus generis longissimi; *Stigmata* crassiuscula. *Pericarpium* nullum. *Semina* ecaudata.

Thalictrum (*dioicum*) floribus dioicis. Lin. S. V. p. 427.

Caulis erectus. *Folia* cernua, quibus a reliquis hujus generis speciebus distinctissimum.

S. die dreizehnte Klasse (Polyandria Polygynia.)

SYNGENESIA.

144. GNAPHALIVM.

Flos masculus: Calyx imbricatus: *Squamis marginalibus* rotundatis, scariosis. *Stamina: Filamenta* quinque, capillaria; *Antherae* lateribus in cylindrum coalitae.

Flos femineus: Calyx vt in mare. *Pistillum: Germen* ouatum; *Stylus* filiformis; *Stigma* bifidum, reflexum. *Receptaculum* nudum. *Semina* oblonga, pappo vix plumoso coronata.

Gnaphalium (*dioicum*) sarmentis procumbentibus, caule simplicissimo, corymbo simplici, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 623.

Folia tomentosa, linearia, ad apicem latiora, rotundata. *Caulis* humilis. *Flores* colore admodum variant, vel rubri, vel carnei, vel albi. *Maribus* flores et folia rotundiora: *feminis* longiora.

Anmerk. *Gnaphalium plantaginifolium* und *alpinum* scheinen auch hieher zu gehören. S. Lin. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. III. p. 759. 760.

Siehe die neunzehnte Klasse (Syngenesia Polygamia Superflua.)

145. BRYO-

145. BRYONIA.

Flos masculus: Calyx quinquedentatus. *Corolla* quinquepartita. *Filamenta* tria; *Antherae* quinque, quarum *duae* in ſingulo Filamento connatae, *vnica* in tertio filamento.

Flos femineus: Calyx et *Corolla* vt in mare, ſed minores. *Stylus* trifidus. *Bacca* rubra, ſubgloboſa, polyſperma.

Bryonia (*dioica*) floribus dioicis, baccis rubris. *Reichard* Flor. Moeno-Francofurt. Tom. II. p. 105. *Jacquin* Stirp. auſt. Cent. II. Tab. 199. *Rupp.* Flor. Ien. ed. Hall. p. 48. *Hall.* helu. n. 574.

Iure ſeparatur haec planta a *Bryonia alba* Lin. S. V. p. 727. Vtramque plantam Baccarum, Radicum colore et foliis differre, auctor eſt *Ruppius* l. c. *Flores* in planta feminea minores breuioribusque pedunculis cauli inſidentes obſeruauit Cel. *Reichard* l. c. quam in planta maſcula.

GYNANDRIA.

146. ARVM.

Flos maſculus: Spatha monophylla, maxima, oblonga, baſi conuoluta, apice conniuens. *Spadix* clauatus, ſpatha paulo breuior; coloratus, ſupra germina ſterilia. *Corolla* nulla. *Stamina: Filamenta* nulla, niſi *Nectaria* baſi craſſa, deſinentia in Cirrhos filiformes; *Antherae* plurimae, ſeſſiles, tetragonae, ſpadici adnatae.

Flos femineus: Spatha vt in mare. *Piſtillum* infra Spadicem ſterilem: *Germina* plura, obouata; *Styli* nulli; *Stigmata* villis barbata. *Baccae* totidem, ſubgloboſae, vniloculares. *Semina* ſubrotunda. Lin.

Arum

Arum (triphyllum) acaule, foliis ternatis, floribus dioicis. Lin. S. V. p. 689.

Florem non vidi; relata tantummodo retuli.

S. die zwanzigste Klasse (Gynandria Polyandria.)

* * *

M O N A N D R I A.

Salix purpurea Lin. S. V. p. 736.

T R I A N D R I A.

Salix triandra Lin. S. V. p. 736.

P E N T A N D R I A.

Salix pentandra Lin. S. V. p. 736. (S. Dioecia *Diandria*.)

Class. XXIII.

P O L Y G A M I A

M O N O E C I A.

147. O L E A.

Flos hermaphroditus: *Calyx* monophyllus, erectus, deciduus. *Corolla* monopetala, infundibuliformis: *Limbo* quadripartito; *laciniis* reuolutis. *Stamina* duo, opposita. *Pistillum:* *Germen* subrotundum; *Stylus* breuissimus; *Stigma* bifidum, laciniis emarginatis. *Drupa* globosa, glabra, vnilocularis. *Semen Nux* obouata, substriata, basi perforata.

Flos masculus: *Calyx; Corolla* et *Stamina* vt in flore hermaphrodito, sed reliquae fructificationis partes deficientes.

Flos

Flos femineus: *Calyx*, *Corolla*, *Piſtillum*, *Pericarpium* et *Semen* vt in hermaphrodito, ſed *Stamina* deficientia.

Olea (*americana*) foliis lanceolato-ellipticis. Lin. S. V. p. 55. Mantiſſ. 24.

Flores maſculos, femineos et hermaphroditos in eadem planta habet. *Folia* oppoſita, integerrima, petiolata, nitida. *Racemi* breues, axillares. *Drupa* ſpecioſa.

Siehe die zweite Klaſſe (Diandria Monogynia).

148. RHAMNVS.

Flos hermaphroditus: *Calyx* nullus (niſi Corollam pro Calyce ſumas). *Corolla* monopetala, campanulata, patens, quinquepartita. *Nectarium* ſuburceolatum, fundi floris. *Stamina* quinque, ſubulata, corolla fere longiora: *Filamenta* alia quinque, caſtrata, ſubulata, alterna, fertilibus ſimillima ſed breuiora. *Germen* conicum, villoſum. *Stylus* filiformis, corolla duplo longior. *Stigma* ſimplex. *Drupa* ouata, glabra. *Nux* ouata, bilocularis, raro trilocularis.

Flos maſculus et *femineus* vt hermaphroditus, deficientibus ſcilicet partibus alterutris.

Rhamnus (*pentaphyllus*) ſpinis lateralibus, foliis ſolitariis quinatisque. Lin. S. V. p. 194. Syſt. Plant. edit. Reich. Tom. I. p. 541. Iacq. obſ. 2. p. 17.

Frutex ramis ferrugineis. *Spinae* alternae, validae, vix pollicares, patentes. *Folia* Buxi, viridia, obouato-oblonga, petiolata, integerrima, laeuia, venoſa, decidua.

Flores axillares, conferti, ſeſſiles, hermaphroditi, maſculi femineique ſimul. *Corollae laciniae* ouatae, acutae.

Obſ.

Obs. Tanta est differentia partium fructificationis hujus plantae a *Rhamno*, vt certe non immerito proprium hujus Classis constitueret Genus.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia).

* * *

Die Dolden oder Schirmtragenden Pflanzen (Plantae vmbelliferae) machen eine der vollständigsten natürlichen Ordnungen des Pflanzenreiches aus. So vollkommen aber auch diese Ordnung in einem natürlichen Systeme seyn würde, so sehr unvollkommen ist sie auch größtentheils in unserem künstlichen Systeme abgehandelt. Linné, dessen System wir doch bis jezt für das vollständigste halten müssen, hat diese Pflanzen nach ihren Blumendecken oder Hüllen (Inuolucra) größtentheils geordnet. Die Schwierigkeiten, welche sich so häufig in seinem Systeme bei diesen Pflanzen finden, wird der Anfänger so wohl, als der Erfahrne in dieser Wissenschaft, oft genung erfahren müssen. Die Blumendecken ändern nach dem verschiedenen Orte, wo die Pflanzen wachsen, so wohl in Rücksicht der Anzahl, als auch der Beschaffenheit, außerordentlich ab, und es ist unmöglich nach der Anzahl und Beschaffenheit derselben, etwas gewiß zu bestimmen. Diese Ordnung wird gewiß nie zu einem gewissen Grade der Vollkommenheit kommen, wenn man nicht einen anderen, weniger veränderlichen Theil erwählt, nach welchem man ihre Geschlechter und Arten bestimmt, und dieser ist der reife Saame. Herr Crantz hat uns zum Theil hiezu den Weg gebahnt, und wir sind ihm dafür Dank schul-

dig; nur ist es zu bedauern, daß Er den Werth seiner Arbeiten, oft durch unanständige Ausdrücke geschwächt hat, gegen einen Mann, auf dessen Achseln Er stieg, um verächtlich auf Ihn herab sehen zu können. —— Herr Crantz hat verschiedene Saamen dieser Pflanzen in Kupfer stechen lassen (siehe dessen Stirpes austr. Fascic. III. Tab. I. No. 1 - - 21.) um gewisse Geschlechter nach den Saamen festzusetzen, und die Arten dahin zu ordnen.

Ich werde bei der Betrachtung der Ausnahmen, welche sich bei diesen Pflanzen in Rücksicht der Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems finden, eben den Weg einschlagen, um Anfängern die Untersuchung dieser Pflanzen zu erleichtern. Da der Endzweck dieser Arbeit nur der ist, die Ausnahmen der Klassen und Ordnungen so viel als möglich zu berichtigen; so würde ich die festgesetzten Grenzen überschreiten, wenn ich hier diese ganze Ordnung durchgienge, und die Geschlechter alle nach den Saamen in Ordnung zu bringen suchte, zumal da mir auch bei der jezigen Lage meiner Umstände, die Gelegenheit dazu fehlt. Ich werde meine Schuldigkeit beobachtet haben, wenn ich die Pflanzen dieser Art, welche sich in der fünften Klasse des Linneischen Systems (Pentandria Digynia) befinden, und in Rücksicht ihrer Erzeugungsart von ihrer Klasse abändern, werde durchgenommen haben. Die fünfte Klasse enthält eigentlich nur allein Zwitterblumen; es finden sich aber auch verschiedene, welche männliche und Zwitterblumen auf einer Pflanze haben, und das sind diejenigen, welche in dieser Klasse einen Platz haben müssen.

149. CAVCALIS.

Flosculi disci plerumque *masculi: Stamina* quinque. *Pistillum*, vel imperfectum et abortiens, vel plane deficiens.

Flosculi radii hermaphroditi: Pistillum: Germen scabrum; *Styli* duo. *Fructus* setis rigidis, hispidus, longitudinaliter bipartibilis. *Semina* duo, hinc conuexa acuminibus subulatis armata, inde plana. Vid. *Crantz* Stirp. austr. Fasc. III. Tab. I. No. 21.

1) Caucalis (*grandiflora*) inuolucris singulis pentaphyllis: foliolo vnico duplo majore. Lin. S. V. p. 227. Mant. 350.

Petala extrema in floribus marginalibus maxima, niuea, striata, profunde bifida. *Styli* duo, patentes, petalis minoribus longiores. *Stigmata* capitata. *Semina* magna, aculeis apice rectis armata, stylis ad latus diuergentibus, persistentibus instructa. Fructum immaturum conuexum, maturum aliquantulum planiorem obseruauit *Crantz* l. c.

Caulis laeuissimus. *Folia* laeuia, subtus scabra. *Inuolucra* plerumque pentaphylla, margine alba.

2) Cauc. (*daucoides*) vmbellis trifidis aphyllis; vmbellulis trispermis triphyllis. Lin. S. V. pag. 227. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. pag. 665.

Caulis angulatus, diffusus, striatus, cum foliis pilosohispidis. *Folia Dauci Carotae* Lin. sed margine ciliata. *Pedunculi* longissimi, laeues.

Flosculi rubentes, aequales (non radiati). *Inuolucrum vniuersale* plerumque pentaphyllum, longitudine fere totius vmbellae (in planta culta.) *Inuolucra partialia* plerumque triphylla. *Vmbella* tri - s. quinquefida. *Vmbellulae* sessiles saepissime trifidae. *Fructus* perianthio coronatus. *Semina* nitida, majuscula, aculeis apice rectis, pilosissimis obsessa.

Obs. Haec species saepissime confunditur cum *Caucalide Leptophylla*. Ill. *Crantzius* a. c. confudit hanc plantam

cum *Cauc. leptophylla* et ob errorem ipſe commiſſum, admodum inſurgit contra *Linneum*; vid. ejusdem Stirp. auſtr. l. c. p. 225.

3) Cauc. (*latifolia*) vmbella vniuerſali trifida: partialibus pentaſpermis, foliis pinnatis, ſerratis. Lin. S. V. p. 227. Syſt. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 665, *Caulis* cum foliis et petiolis ſcaber, ſtrigis, angulatus. *Folia* vaginantia, pinnata; pinnis oppoſitis in neruum decurrentibus ſerratis. *Vaginae Foliorum* membranaceae, ſtriatae, caulem amplectentes.

Fructus perianthio et ſtylis craſſioribus inſtructus. *Semina* magna, aculeis partim rectis, partim incurvis armata.

Obſ. In ſeminibus junioribus aculei purpurei, in vetuſtioribus caeruleſcentes.

4) Cauc. (*mauritanica*) inuolucro vniuerſali monophyllo, partialibus triphyllis. Lin. S. V. p. 228.

5) Cauc. (*orientalis*) umbellis patentibus, foliis partialibus ſupradecompoſitis laciniatis: lacinulis linearibus. Lin. S. V. p. 228. Syſt. Plant. ed. Reich. l. c. p. 666.

Semina ſetis exſtantibus apice viſcoſo-glanduloſis.

6) Cauc. (*leptophylla*) inuolucro vniuerſali ſubnullo, vmbella bifida, inuolucellis pentaphyllis. Lin. S. V. p. 228. Syſt. Plant. l. c.

Caulis plerumque glaber, dichotomus. *Folia* (in noſtris plantis) tripinnato-multifida, triangularia, quorum coſta et baſis pilis rigidis, nitidis obſeſſae. *Fructus* calyce quinquedentato coronatus, aculeis vncinatis armatus.

* *

D A V C V S.

(Lin. Genera Plant. ed. Reich. p. 136.)

7) Cauc. (*Carota*) ſeminibus hiſpidis, petiolis ſubtus neruoſis. Lin. S. V. p. 228.

Semina

Semina secundum quatuor ſtrias ſetis rigidis, apice paululum incuruis, hiſpida.

8) Cauc. (*Daucus mauritanicus*) ſeminibus hiſpidis, floſculo centrali carnoſo, receptaculo communi hemiſpaerico Lin. S. V. p. 228. Syſt. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 668.

Nonne Varietas praecedentis?

9) Cauc. (*Gingidium*) radiis inuolucri planis: laciniis recuruis. Lin. S. V. p. 228. Syſt. Plant. l. c. *Gingidium* paſtinacae ſylveſtri haud abſimile. *Camer.* epit. ic. 301.

Obſ. Plantam ipſam non vidi, ſed ſecundum Iconem Camerarii huc retuli.

10) Cauc. (*muricata*) ſeminibus triglochidi-aculeatis. Lin. S. V. p. 228. Syſt. Plant. l. c. p. 669. *Semina* aculeis triplicis ſeriei, compreſſis, apice glochidibus.

Anmerk. *Daucus Viſnaga* Lin. S. V. p. 228. kann in Rückſicht der Saamen nicht zu dieſem Geſchlechte Caucalis gerechnet werden, weil es keine rauhe, mit Stacheln oder Haaren beſetzte Saamen hat. Es gehört vielmehr zu dem Geſchlechte Apium. Ob es aber männliche und Zwitterblumen habe, und alſo in dieſe Klaſſe gehöre, oder ob es nur allein Zwitterblumen habe (welches Linné bezeugt. S. Syſt. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 668.) und alſo in der fünften Klaſſe bleiben müßte, habe ich leider keine Gelegenheit gehabt zu unterſuchen.

* * *

TORDYLIVM.

(Lin. Gen. Plant. edit. Reichard. p. 134.)

11) Cauc. (*Anthriſcus*) vmbellis confertis, foliolis ouato-lanceolatis pinnatifidis. Lin. S. V. p. 227.

Inuolucri vniuerſalis laciniae ſimplices, ſubulatae. *Flores* rubicundi. *Germen* hiſpidum, ſtrigoſitate purpuraſcente. *Fructus* ouatus, paruus, ſtylis reflexis inſtructus, aculeis apice incuruis hiſpidus.

Caulis ſcaber, ſtriis rubris notatus. *Folia* alterna, magna, ſcabra, piloſa, bipinnata: *pinnulis* pinnatifidis.

Anmerk. Haller, Skopoli, Hudſon, Lightfoot und Crantz rechnen dieſe Pflanze nicht zu dem Geſchlechte Tordylium; ſondern zum Geſchlechte Caucalis. Die Beſchaffenheit der Saamen giebt auch einen hinlänglichen Grund dazu. Hr. Crantz hat dieſes weitläuftig zu beweiſen geſucht; es iſt nur zu bedauern, daß Er hier ſich ſolcher Ausdrücke bedient hat, welche den Werth ſeiner Abſicht ſehr herunter ſetzen. Siehe deſſen Stirp. auſtr. Faſc. III. p. 226. 227.

12) Cauc. (*nodoſa*) vmbellis ſimplicibus, ſeſſilibus, ſeminibus exterioribus hiſpidis. Lin. S. V. p. 227.

Vmbellae ſimpliciſſimae, ſeſſiles, laterales. *Caulis* lineatus, ſcaber. *Folia* alterna, vaginantia, pilis rigidis pellucidis obſeſſa. *Fructus* longitudinaliter bipartibilis. *Semina* ſeſſilia; exteriora aculeis rigidis, vncinatis hiſpida: interiora ſcabra vti etiam Semina nonnulla diſci. Obſeruantur nonnunquam, quamuis rarius, flores in diſco maſculi.

Obſ. In plantis cultis Vmbellae plerumque reperiuntur non ſeſſiles, ſed pedunculatae, glomeratae, floſculis et ſeminibus ſeſſilibus.

* * * *

SCANDIX.

(Lin. Gen. Plant. edit. Reichard. p. 145.)

13) Cauc. (*Infeſta*) ſemine exteriore hiſpido, vmbellulis confertiſſimis hemiſphaericis. Lin. S. V. p. 237. Syſt. Plant. edit. Reich. l. c. pag. 708.

Habitus

Habitus *Caucal. Anthrifci* (*Tordylii Anthrifci* Lin. S. V. p. 227.) *Caulis* pedalis, f. bipedalis ftriatus. *Folia* alterna, magna, hirfuta, vaginantia, bipinnata: pinnulis dentatis f. pinnatifidis. *Vmbellae* terminales, pedunculatae. *Inuolucrum vniuerfale* plerumque vnicum tantum. *Flofculi radii* omnes hermaphroditi. *Flofculi difci* 3. 4. 5. mafculi. *Flofculus centralis* hermaphroditus. *Stamina* quinque, flofculis longiora: *Antherae* purpurafcentes. *Styli* duo. *Stigmata* capitata. *Fructus* longior, quam in *Cauc. Anthrifco* ouato-oblongus, ftylis reflexis coronatus. *Semina* duo: *exterius femen* aculeis articulatis, pellucidis, vncinatis hifpidum: *interius femen* fcabrum tantum vti etiam femina bina flofculi centralis hermaphroditi.

14) Cauc. (*Scandix Anthrifcus*) feminibus ouatis hifpidis, corollis vniformibus, caule laeui. Lin. S. V. p. 237.

Habitus *Scandicis Cerefolii* Lin. S. V. p. 237. *Caulis* fulcatus, glaber, nitidus addichotomios nodofus. *Folia* tripinnata, vaginantia, admodum inferne praecipue pilofa.

Inuolucrum vniuerfale plerumque nullum. *Vmbellae* laterales nonnunquam feffiles, reliquae pedunculatae terminales. *Fructus* ftylis duobus breuibus coronatus, ouato-oblongus, aculeis vncinatis, pellucidis obfeffus, maturus niger.

15) Cauc. (*geniculata*) feminibus fubcylindricis, hifpidis, caule hifpido, geniculis tumidis. *Scandix nodofa* Lin. S. V. p. 237. Syft. Plant. edit. Reichard. Tom. I. p. 707.

Caulis geniculatus, fcaber, aculeis mollibus, reflexis: *articulis* fuperne incraffatis. *Folia* triternata, incifa, fcabra, patula. *Inuolucrum vniuerfale* plerumque nullum. *Inuolucra partialia* plerumque di- f. triphylla, fubulata, parua. *Fructus* pilis adfcendentibus armatus.

 16) Cauc.

16) Cauc. (*trichosperma*) seminibus hirsutissimis: pilis semine duplo longioribus. Lin. S. V. p. 237. Syst. Plant. l. c. Mantiss. 57.

Caules plures, obliqui, semipedales, ramosi, flexuosi, fere glabri. *Folia* bipinnaaa, glabra, subtus pallidiora: *foliolis* ouato-lanceolatis, margine scabris: *petiolis* subpilosis. *Pedunculi* oppositifolii.

Flores conformes, carnei, fertiles. *Semina* pilosissima; pilis semine duplo longioribus.

Obs. Nonnunquam etiam obseruantur flosculi in disco steriles, vt vnica tantum vice mihi obseruare licuit.

Anmerk. *Scandix australis* Lin. S. V. p. 237. gehört der Beschreibung nach auch in diese Klasse, und unter dieses Geschlecht, weil es ebenfals rauhe Saamen haben soll. Da ich aber keine Gelegenheit gehabt habe, sie zu sehen; so wage ich es auch nicht, sie mit Gewißheit hieher zu setzen.

* * * * *

CONIVM.

(Lin. Gen. Plant. ed. Reich. p. 137.]

17) Cauc. (*africana*) seminibus muricatis, petiolis pedunculisque laeuibus. Lin. S. V. pag. 229. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. pag. 672.

Foliola planiuscula, nec canaliculata. *Odor* Apii graueolentis. *Pedunculi* oppositifolii, non sulcati. *Flosculi* plures steriles. *Fructus* centralis, sessilis.

18) Cauc. (*Royeni*) seminibus radiato-spinosis. Lin. S. V. p. 229.

Anmerk. Zu diesem Geschlechte gehören noch *Conium ringens* Lin. S. V. 229. und *Ammi copticum* Lin. l. c. weil sie rauhe Saamen haben. Da diese beiden Pflanzen aber nur allein Zwitterblumen haben; so gehören sie in die fünfte und nicht in diese Klasse.

SANI-

* * * * * *

S A N I C V L A.

(Lin, Gen. Plant. edit. Reichard. pag. 132.)

19) Cauc. (*Sanicula*) foliis radicalibus simplicibus flosculis omnibus sessilibus. Lin. *S*. V. 225. (*Sanicula europaea*.)

Caulis glaber, angulatus, basi rubellus. *Folia* radicalia in cespitem congesta, fere orbicularia, glabra, profunde quinqueloba: *Lobis* bi-vel trilobis, denticulis acutis circumserratis. *Inuolucri vniuersalis* folia trifida, denticulata. *Inuolucrum partiale* polyphyllum longitudine Vmbellulae. *Semina* pilosa, aspera, calyce proprio, quinquedentato coronata. Vid. *Pollich* hist. Plant. in Palat. elect. Tom. I. p. 262.

20) Cauc. (*canadensis*) foliis radicalibus compositis; foliolis ouatis. Lin. S. V. p. 225. Syst. Plant. l. c. p. 653.

Statura ita praecedentis, vt vix differentia; sed planta saepe duplo omnibus in partibus major.

Anmerk. *Sanicula marilandica* Lin. S. V. p. 225. gehört in Rücksicht der Blumen auch in diese Klasse, ob sie aber in Rücksicht der Saamen zu diesem Geschlechte Caucalis gehöre, kann ich nicht bestimmen, da ich die Saamen dieser Pflanze nie gesehen habe.

Siehe die fünfte Klasse Pentandria Digynia.)

150. C H A E R O P H Y L L V M.

Anmerk. Es ist unmöglich die Grenzen zwischen dem Geschlechte Scandix und Chaerophyllum richtig zu bestimmen, sie können also füglich in ein Geschlecht zusammen gezogen werden.

Flosculi disci plerumque *masculi: Stamina* quinque. *Flosculi radii* plerumque *hermaphroditi: Pistillum: Germen* inferum, oblongum; *Styli* duo. *Fru-*

ctus longitudinaliter bipartibilis, elongatus, cylindricus, ſuperne attenuatus, plus minusue roſtratus. *Crantz* Stirp. auſtr. Faſc. III. Tab. I. No. 11.

1) Chaerophyllum (*ſylueſtre*) caule laeui ſtriato: geniculis tumidis. Lin. S. V. p. 238.

Caulis ſulcatus. *Foliorum* vaginae piloſiſſimae. *Inuolucrum vniuerſale* plerumque nullum: *partiales* laciniae ad marginem admodum ciliatae et piloſae. *Stigmata* obtuſa, albida. *Semina* lanceolata, glabra, ſplendentia, non ſtriata, ſtylis coronata. *Petala* exteriora majora.

2) Chaer. (*bulboſum*) caule laeui geniculis tumido, baſi hirto. Lin. S. V. p. 238. Syſt. Plant. l. c. p. 709.

Radix turbinata ſ. obouata. *Caulis* ſtriatus, maculis rufis notatus, fiſtuloſus, geniculatus: *geniculis* glabris, ad apicem tumentibus; infimis hiſpidis. *Folia* tripinnata, pubeſcentia, ſupra glabra, vaginantia: *Vaginae* membranaceae, introrſum flexae. *Petala* inaequalia. *Semina* longa, profunde ſulcata, ſurſum attenuata.

Obſ. Semina immatura in principio ſurſum latiora videntur. *Crantz* l. c. p. 190.

3) Chaer. (*temulum*) caule ſcabro, geniculis tumidis. Lin. S. V. p. 238.

Caulis maculatus, vix ſtriatus, piloſus, ſcaber, geniculatus, ſolidus. *Folia* alterna, *inferiora* petiolata; *ſuperiora* ſeſſilia, bi-vel tripinnata; coſtis purpuraſcentibus, ſcabris. *Vaginae foliorum* arcte geniculis tumidis junctae, ſtriatae.

Stigmata obtuſa. *Semina* immatura laeuia; matura ſulcata, acuminata, nitida, ſtylis inſtructa.

Obſ. Vmbellae floridae in latus inclinant. *Crantz* l. c. pag. 191.

4) Chaer. (*hirſutum*) caule aequali: foliolis inciſis acutis, fructibus biariſtatis. Lin. S. V. p. 238.

Caulis

Caulis fistulosus, valde hirsutus pilis rigidiusculis. *Folia* decomposita, nudiuscula, serrata, supra serraturas punctis albis notata, alterna. *Vaginae foliorum* membranaceae, margine paululum ciliatae.

Petala inflexo-cordata. *Stamina* corolla longiora. *Fructus immaturus* glaber; *maturus* cylindricus, longus, laeuiter striatus, aristis duabus distinctis, apice obtusatis, diuergentibus, rigidis terminatus.

5) Chaer. (*aromaticum*) caule aequali; foliolis cordatis, serratis, integris, fructibus biaristatis. Lin. S. V. p. 238.

Caules petiolique hirti. *Folia Aegopodii Podagrariae. Inuolucella* reflexa.

6) Chaer. (*coloratum*) caule aequali, foliis supradecompositis, inuolucellis coloratis. Lin. S. V. p. 238. Mantiss. 57.

Caulis teres, hirsutus, imprimis inferne. *Folia* pilis raris adspersa. *Inuolucella* ouata, acuminata, luteo-colorata vt in Bupleuris, longitudine pedicellorum. *Fructus* cylindricus, tenuis, striatus.

Differt omnino a *Chaer. aureo* cui similis, seminibus, foliolis pilisque diuersis.

7) Chaer. (*aureum*) caule aequali, foliolis incisis, seminibus coloratis, sulcatis, muticis. Lin. S. V. pag. 238.

Planta pubescens. *Caulis* striatus, basi hirsutior, solidus, maculis rubris notatus. *Fructus* fusiformis, cylindricus. *Semina* lanceolata, obtusiuscula, profunde sulcata, sulcis quatuor, obtusis, remotis.

Differt a *Chaer. syluestri* cuius *Folia* habet, *Petalis* bipartitis Seminibusque sulcatis; a *Chaer. temulo* caule sulcato, virore laetiore, pinnulis lanceolatis, acuminatis, seminibus praeterea parum longioribus. Cel. *Pollich.* Hist. Pl. in Palat. elect. Tom. I. p. 300.

Anmerk. Da **Linné** in seinen Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. pag. 712. sagt, daß das *Chaerophyllum arborescens* keine männliche, sondern nur allein

Zwitter

Zwitterblumen habe, welche alle Frucht bringen; so gehört es nicht in diese drei und zwanzigste, sondern in die fünfte Klasse seines Systems. Wahrscheinlich gehört es doch aber in Rücksicht der Saamen zu diesem Geschlechte.

* *

SCANDIX.

(Lin. Gen. Plant. ed. Reich. p. 145.)

8) Chaer. (*odoratum*) seminibus sulcatis, angulatis. Lin. S. V. p. 237.

Planta bi-vel tripedalis. *Caulis* striatus. *Folia* alterna, glabra, bi-vel tripinnata, magna, vaginis membranaceis, striatis. *Inuolucrum vniuersale* plerumque nullum: *partiales* laciniae membranaceae, lanceolatae, acutae. *Fructus* magnus, sursum attenuatus, stylis persistentibus biaristatus, longitudinaliter bipartibilis. *Semina* duo, hinc conuexa, angulata, sulcata; inde plana.

Obs. Odor plantae aromaticus, sapor *Pimpinellae Anisi.*

9) Chaer. (*grandiflorum*) seminibus pedunculo villoso breuioribus. Lin. S. V. p. 238. Nonne haec planta ad hoc genus etiam pertinet?

10) Chaer. (*procumbens*) seminibus nitidis ouato-subulatis, foliis decompositis. Lin. S. V. p. 238. An jure huic generi adscribi possit, ignoro.

11) Chaer. (*Pecten*) seminibus rostro longissimo. Lin. S. V. p. 237.

Folia alterna, tripinnata, tenuissime diuisa. *Fructus* basi crassior, striatus, in subulam s. rostrum longum sursum attenuatus, scaber.

Obs. Ex hac specie, ob semina longissime rostrata, non male separatum genus formari asserit Cel. *Pollich* hist. Plant. in Palat. elect. l. c. p. 296.

Anmerk.

Anmerk. *Scandix Cerefolium* Lin. S. V. p. 237. gehört in Rücksicht der Saamen mit allem Rechte unter dieses Geschlecht: da diese Pflanze aber nur allein Zwitterblumen hat, so gehört sie nach dem Linneischen System nicht in diese, sondern in die fünfte Klasse (Pentandria Digynia.)

151. CORIANDRVM.

Flosculi masculi plerumque in disco. *Stamina* quinque.

Flosculi hermaphroditi: Pistillum: Germen inferum: *Styli* duo. *Fructus* vel perfecte globosus, vel loco commissurae compressus. *Semina* duo, hemisphaerica. *Crantz* Stirp. austr. Fasc. III. Tab. I. No. 16. 17.

1) Coriandrum (*satiuum*) fructibus globosis. Lin. S. V. p. 237. Camerar. Epit. Icon. 523.

Folia radicalia et *caulina inferiora* majora; *foliolis* latioribus: *caulina superiora* setaceo-multifida. *Odor* nauseosus.

2) Coriandr. (*testiculatum*) fructibus didymis. Lin. S. V. p. 523. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 705.

Odor Cor. satiuo virosior. *Caulis* angulatus. *Vmbella* saepius simplex, rarius composita. *Inuolucrum vniuersale* vnifolium: *Partialia* nulla. *Petala* non radiata. *Antherae* purpurascentes. *Germina* inferne didyma.

Conium maculatum Lin.

3) Coriandr. (*maculatum*) seminibus striatis. Lin. S. V. p. 229. Coriandrum Cicuta officinalis *Crantz* l. c. p. 212. *Stoerck* de Cicuta: Icon elegans.

Caulis infernis geniculis sanguine profusus, aliis glaucus et lituris sanguineis maculatus, rotundus, lineatus, rarius striatus, rectus, fistulosus, superna parte multum ramosus, altus, vid. *Crantz* l. c. p. 212.

Semina ſubgloboſa, gibba, coſtato-ſulcata, lateribus compreſſa, quandoque granulata. *Odor* plantae nauſeoſus.

Anmerk. *Pimpinella Aniſum*, *Cicuta viroſa*, *Sium latifolium* und *Aethuſa Cynapium* Lin. gehören in Rückſicht der Saamen auch zu dieſem Geſchlechte. (S. Pentandria Digynia.)

152. A P I V M.

Floſculi maſculi plerumque in diſco. *Stamina* quinque.

Floſculi hermaphroditi: *Piſtillum*: *Germen* inferum: *Styli* duo. *Fructus* longitudinaliter bipartibilis, plus minusue oualis, baſi ventricoſus, apice anguſtior, quaſi cordis forma. *Crantz* Stirp. auſtr. Faſc. III. Tab. I. No. 18.

1) Apium (*Petroſelinum*) foliis caulinis linearibus, inuolucellis minutis. Lin. S. V. p. 241.

Semina cordiformia, ſtriata.

2) Apium (*graueolens*) foliis caulinis cuneiformibus. Lin. S. V. p. 241.

Semina pumila, profunde ſulcata, coſtis albis vel flaueſcentibus.

Anmerk. Zu dieſem Geſchlechte gehören noch unter andern in Rückſicht der Beſchaffenheit der Saamen *Daucus Viſnaga*, *Ammi majus*, (*glaucifolium?*) und verſchiedene Arten von dem Geſchlechte *Pimpinella* Lin. (S. Pentandria Digynia.)

(153. C A R V M.)

Floſculi diſci maſculi (nonnunquam neutri) *Stamina* quinque.

Floſculi radii hermaphroditi: *Piſtillum*: *Styli* duo. *Fructus* ouato-oblongus, longitudinaliter bipartibilis. *Semina* ſulcata, coſtis tribus ſubmembranaceis albis.

Carum (*Carui*) Lin. S. V. p. 240.

Herr

Herr Crantz hat diese Pflanze in seinen Stirp. austr. Fasc. III. p. 218. zu dem Geschlechte Apium gerechnet. So gerne ich Ihm aber auch folgen wollte; so ist es mir doch in diesem Fall unmöglich. Sie hat gar nicht die herzförmigen, unten dicke und nach oben zu gespitzten Saamen, welche das Geschlecht Apium haben muß. Die Saamen sind bei dieser Pflanze vielmehr länglich, wie sie bei dem Geschlechte *Ligusticum* oder *Seseli* seyn sollen. Herr Skopoli hat den Kümmel deshalb auch zu dem Geschlechte Seseli gerechnet. (Siehe dessen Flor. carn. ed. 2. n. 361. *Seseli Carum.*) Herr Crantz sagt auch bei der Beschreibung des Geschlechtscharakters vom Apio l. c. p. 213. „Distinguitur genus *Apium* a *Seseli*, quod „fructus in Seseli sit magis ex *ouato-oblongus* et „*longior quam latior*, *nec vllam cum cordis figu-* „*ra similitudinem habeat*„ und in der Folge sagt Er auch selbst von den Saamen dieser Pflanze (*Carum Carui* Lin.) „Semina *vere* Seseli praecedentis ossei„ (l. c. p. 218.) Er giebt ferner den Geschlechtscharakter des Seseli (p. 204.) also an: „Fru- „ctus ouatus, vt tamen in acumen abeat„ und hat hiezu Tab. I. No. 15. die Saamen in Kupfer stechen lassen, davon eine Frucht oben spitzig, die andere aber abgestumpft ist, und also das Gegentheil zeigt, von dem, was sie beweisen soll, nemlich eine zugespitzte Frucht. — Herr Crantz sieht also, daß wir alle Menschen sind, die auch fehlen können. — Die Unterscheidungszeichen, zwischen dem Geschlechte *Seseli* und *Ligusticum* laufen sehr in einander, so, daß einem oft Zweifel aufstossen, zu welchem von beiden

Geschlech-

Geschlechtern, man einen Saamen bringen soll. Ich würde z. B. die Saamen des Kümmels (Carum Carui Lin.) nach Herrn Crantz Tab. I. No. 12. lieber zum Geschlechte Ligusticum, als Seseli und Apium bringen.

154. SELINVM.

(*Peucedanum* Lin. Gen. Plant. pag. 138.)

Flosculi masculi plerumque in disco. *Stamina* quinque.

Flosculi hermaphroditi: Germen inferum; *Styli* duo. *Fructus* longitudinaliter bipartibilis. *Semina* vtrinque plana (non gibba*) alis marginalibus. *Crantz* Stirp. austr. Fasc. III. Tab. I. No. 3.

*Anmerk. Die beiden Geschlechter Selinum und Angelica (*Crantz* l. c. No. 5.) kommen darin beide mit einander überein, daß die Saamen am Rande geflügelt sind: sie werden aber dadurch von einander unterschieden, daß die Saamen des Geschlechts *Selinum* auf beiden Seiten platt und gleichsam zusammen gedrückt; die Saamen aber des Geschlechts *Angelica* nur auf der einen Seite platt, wo ein Saame an den andern befestigt gewesen ist, auf der äusern Seite aber erhaben und gleichsam höckericht sind, welche gemeiniglich drei Rippen haben.

1) Selinum (*officinale*) foliis quinquies tripartitis, filiformibus, linearibus. Lin. S. V. p. 231.

Caulis 3. 4. pedalis, glaber, striatus. *Folia* alterna vaginantia, glabra. *Inuolucrum vniuersale* et *partiale* polyphyllum: *laciniis* filiformibus, acutis. *Flosculi* lutei. *Fructus* perianthio et stylis breuibus coronatus, utrinque compressus ad marginem alatus, longitudinaliter bipartibilis.

2) Sel.

2) Sel. (*alsaticum*) foliis pinnatifidis; laciniis trifidis, obtusiusculis. Lin. S. V. p. 231. Crantz l. c. pag. 159.

Semina compresso-plana, striata, margine alata.

Anmerk. 1. Ich kann nicht mit Gewißheit bestimmen, ob die Arten von Pflanzen *Peucedanum alpestre, minus* und *nodosum* Lin. in Rücksicht der Saamen auch zu diesem Geschlechte Selinum gehören, da ich keine Gelegenheit gehabt habe, sie zu untersuchen.

Anmerk. 2. Zu diesem Geschlechte gehören noch unter andern in Rücksicht der Saamen verschiedene Arten von den Geschlechtern *Athamantha, Pastinaca* und *Imperatoria Ostruthium* Lin. (S. Pentandria Digynia).

155. OENANTHE.

Flosculi masculi: Stamina quinque.

Flosculi hermaphroditi: Germen inferum. *Styli* duo, persistentes. *Fructus* ex cylindrico ouatus, angulosus, perianthio coronatus, longitudinaliter bipartibilis. *Crantz* l. c. Tab. I. No. 13.

1) Oenanthe (*fistulosa*) stolonifera, foliis caulinis pinnatis filiformibus fistulosis. Lin. S. V. p. 238.

Inuolucrum vniuersale nullum teste *Murrayo*.

Obs. Ill. *Crantz* l. c. p. 202. contendit quidem *Inuolucrum vniuersale* esse polyphyllum; sed neque in nostris regionibus, neque in *Saxonia*, neque in *Marggrafiatu Baruthino* obseruaui vllum.

2) Oen. (*pimpinelloides*) foliis radicalibus cuneatis, fissis; caulinis integris linearibus longissimis, simplicibus. Lin. S. V. p. 236. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 700.

* * * *

3) Oen. (*crocata*) foliis omnibus multifidis obtusis subaequalibus. Lin. S. V. p. 235.

4) Oen. (*prolifera*) vmbellarum pedunculis marginalibus longioribus ramosis masculis. Lin. S. V. pag. 236.

5) Oen. (*globulosa*) fructibus globosis. Lin. S. V. pag. 236.

Ob diese drei letzteren Arten in Rücksicht der Saamen zu diesem Geschlechte gehören, kann ich nicht mit Gewißheit bestimmen. (S. Pentandria Digynia.)

156. ECHINOPHORA.

Flosculi Masculi in radio. *Stamina* quinque.

Flosculus hermaphroditus centralis. *Germen* inferum, inuolucello vestitum; *Styli* duo. *Pericarpium* nullum, cujus loco Inuolucrum induratum, mucronatum. *Semen* vnicum, inuolucello immersum. Lin. Gen. Plant. ed. Reich. p. 133.

Obs. Quoad descriptionem genericam, ob *Semen vnicum inuolucello immersum*, certe proprium genus constituere videtur. Species hujus generis obseruare mihi occasio defuit.

1) Echinophora (*spinosa*) foliis subulato-spinosis integerrimis. Lin. S. V. p. 226.

2) Echin. (*tenuifolia*) foliolis incisis inermibus. Lin. S. V. p. 226.

(Siehe Pentandria Digynia.)

157. ASTRANTIA.

Flosculi masculi in radio: *Stamina* quinque longitudine plerumque Corollae.

Flosculi hermaphroditi in disco: *Germen* oblongum, inferum: *Styli* duo, erecti. *Stigmata* patentia. *Fructus* oblongus, longitudinaliter bipartibilis. *Semina* duo, ouato-oblonga, costis quinque, membranaceis, plicatis praeditum. *Crantz* l. c. Tab. I. No. 19.

1) Astran-

1) Astrantia (*major*) foliis quinquelobis; lobis trifidis. Lin. S. V. p. 225.

Caulis 2 - 3 pedalis, striatus, glaber. *Folia* alterna, quinqueloba: *lobis* serratis, apicem versus trifidis. *Semina* oblonga, gibba, membrana lanuginosa tecta.

2) Astr. (*minor*) foliis digitatis serratis. Lin. S. V. l. c.

Seminum anguli alato-plicati; an itaque hujus generis?

158. HASSELQVISTIA.

Flosculi disci interioris masculi: Stamina quinque, petalis longiora.

Flosculi radii hermaphroditi: Germen inferum. *Styli* duo, persistentes. *Stigmata* obtusa. *Semina radii extima* geminata, oualia, margine crassiore crenulato: *radii interiora* solitaria, hemisphaerica, vrceolata, latere cauo, Stylis instructa. Lin. Gen. Plant. edit. Reichard. pag. 133.

Hasselquistia (*aegyptiaca*) Lin. S. V. pag. 226. Mant. 217.

(Siehe Pentandria Digynia.)

159. ARTEDIA.

Flosculi disci masculi: Stamina quinque, capillaria.

Flosculi radii hermaphroditi: Germen paruum, inferum. *Styli* duo, reflexi. *Fructus* longitudinaliter bipartibilis, compressus; per marginem foliaceo-squamosus. *Semina* duo, per marginem squamis subrotundis, patentibus, adspersa. Lin. Gen. Plant. ed. Reich. p. 135.

Artedia (*squamata*) seminibus squamatis. Lin. S. V. p. 228.

(Siehe Pentandria Digynia.)

160. SMYRNIVM.

Flores disci masculi: Stamina quinque.

Flores radii hermaphroditi: Styli duo. *Fructus* oblongus, striatus. *Semina* duo, lunulata, hinc conuexa, tribus angulis notata; inde plana. Lin. Gen. Plant. ed. Reich. p. 147.

1) Smyrnium (*perfoliatum*) foliis caulinis simplicibus amplexicaulibus. Lin. S. V. p. 240.

2) S. (*aegyptiacum*) foliis floralibus binis simplicibus, cordatis integerrimis. Lin. S. V. l. c.

3) S. (*Olusatrum*) foliis caulinis ternatis petiolatis serratis. Lin. S. V. l. c.

4) S. (*integerrimum*) foliis caulinis duplicato-ternatis, integerrimis. Lin. S. V. p. 240.

Anmerk. 1. *Smyrnium aureum* Lin. S. V. p. 240. hat allein Zwitterblumen, und gehört also nicht in diese Klasse. Ob die übrigen hier angezeigten Arten in Rücksicht der Saamen ein besonders Geschlecht ausmachen, oder ob sie unter ein anderes mit gezogen werden können, bin ich jezt nicht im Stande zu bestimmen, weil ich die Saamen nicht gesehen habe. (S. Pentandria Digynia.)

Anmerk. 2. Unter dem Geschlechte *Heracleum* Lin. finden sich zuweilen einige Pflanzen, welche nebst den Zwitterblumen auch männliche oder unfruchtbare haben, und diese gehören also in diese Klasse.

Dieses wären also die Schirmtragenden Pflanzen, welche von ihrer Klasse darinn abändern, daß sie oft bei den Zwitterblumen auch unfruchtbare männliche haben, und also aus Zwittern und männlichen Blumen vielehelich sind (Polygamae).

Ich sehe es zum voraus, daß ich hiebei vielleicht nicht jedermanns Beifall erhalten werde, weil ich von den Linneischen Ordnungen, welche von den Blumendecken

decken (Inuolucra) hergenommen sind, abgegangen bin, und mich dagegen entschlossen habe, nach Herrn Crantz Beispiel, diese Art Pflanzen nach den Saamen, als einem weniger veränderlichen Theil, durchzunehmen. Ich glaube aber nicht nöthig zu haben, mich gegen diejenigen zu vertheidigen, welche mich vielleicht tadeln möchten, indem ich den Grund in dem Vorberichte dieser Abhandlung schon angezeigt habe. Wer es sich rechtschaffen angelegen seyn läßt, eine Wissenschaft zu erweitern, und die darinn vorkommenden Fehler, so viel als möglich ist, zu verbessern, der wird sich auch gewiß über verschiedene Vorurtheile hinwegsetzen. Linné brach die Bahn und überließ es der Nachkommenschaft, auf dieser Bahn fortzugehen, sie zu erweitern und zu verbessern. Bleibt man in einer Wissenschaft nur dabei stehen, was das Zeitalter lehrt, und arbeitet nicht weiter; so würde es gewiß um die Erweiterung der Wissenschaften sehr schlecht aussehen. Ich glaube anch nicht, daß es der Ehre eines so würdigen und schätzbaren Mannes, wie Linné war, zu nahe sey, wenn man an seinen Arbeiten etwas ändert oder verbessert, da eines Menschen Alter nicht hinreichend ist, alles so vollkommen zu liefern, und ich bin von der Rechtschaffenheit dieses Mannes überzeugt, daß Er noch manches in seinem Systeme geändert und verbessert haben würde, wenn Er länger gelebt hätte.

* * * *

161. RVMEX.

Flores masculi: Stamina sex. *Calyx* triphyllus.

Flores hermaphroditi: Perianthium triphyllum. *Corolla* tripetala, calyce major. *Stamina* sex.

 Pistil-

Pistillum: Germen triquetrum: *Styli* tres. *Semen* vnicum, triquetrum.

Rumex (*alpinus*) floribus hermaphroditis, sterilibus femineisque, valuulis integerrimis nudis, foliis cordatis obtusis rugosis. Lin. S. V. p. 285.

Folia magnitudine Rhei, rugosa. Lin. Syst. Plant. ed. Reichard. Tom. II. p. 121.

Siehe die sechste Klasse (Hexandria Trigynia.)

162. AESCVLVS.

Flos hermaphroditus: Calyx monophyllus, ventricosus. *Corolla Petala* quatuor s. quinque, vndulata, margine plicato, vnguibus angustis, calyci insertis. *Stamina* septem s. octo, declinata: *Antherae* assurgentes. *Germen* subrotundum. *Stylus* subulatus. *Stigma* acuminatum. *Capsula* coriacea, subrotunda, trilocularis, triualuis. *Semina* bina (saepius vnicum tantum) subglobosa.

Flos masculus: Calyx, Corolla et *Stamina* vt in hermaphrodito. *Pistillum* castratum, vel plane deficiens.

1) Aesculus (*Hippo — Castanum*) floribus heptandris. Lin. S. V. p. 290.

Folia petiolata, digitata: *Foliola* plerumque septem, obouata, serrata, basin versus tomento ferrugineo vestita. *Flores* racemosi, erecti, superiores praecipue masculi.

Calyx laciniatus: *Laciniae* quinque, obtusae. *Corolla* tetrapetala saepissime, inaequalis, inaequaliter colorata. *Stamina* ad basin germinis: *Antherae* ouatae, post pollinis explosionem trisulcae, incumbentes, filamentis filiformibus. *Germen* superum, spinosum spinulis capitatis. *Calyx Corolla*, *Stamina*, *Pistillum* pilosa, *Stamina* cum *Pistillo* declinata.

2) Aesc. (*Pauia*) floribus octandris. Lin. S. V. p. 290. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 137.

Calyx et *Corolla* ſanguinea. *Flores* vmbellati, tetrapetali, clauſi. Maſculos et hermaphroditos obſervarunt *van Royen*, *Millerus*.

S. die ſiebende Klaſſe (Heptandria Monogynia.)

163. GVILANDINA.

Flos hermaphroditus. *Calyx* monophyllus, quinquepartitus. *Corolla* pentapetala, calycis fauci inſerta. *Stamina* decem. *Piſtillum* vnum. *Legumen* longiſſimum, triquetrum, triualue, laeue. *Semina* alterna, remota, longitudinaliter digeſta, triquetra.

Guilandina (*Moringa*) inermis foliis ſubbipinnatis: foliolis inferioribus ternatis. Lin. S. V. pag. 329. Syſt. Plant. ed. Reich. Tom. II. p. 261.

Polygama ex hermaphroditis duobus, et *Fructus* a Guilandinae genere adeo alienus, vt diſtinctum genus indicare videatur.

Siehe die zehnte Klaſſe (Decandria Monogynia.)

164. SILENE.

Flos hermaphroditus: *Calyx* clauatus, glaber. *Corolla Petala* quinque, bifida, limbo calyce breuiore, ſubtus rubro. *Nectarium* ex duobus denticulis in collo cujusuis petali, coronam faucis conſtituens. *Stamina* decem. *Styli* tres. *Capſula* trilocularis. *Semina* plura.

Flos femineus: vt Hermaphroditus, ſed ſtaminibus perfectis deſtitutus.

Silene (*Saxifraga*) caulibus ſubunifloris, pedunculis longitudine caulis, floribus hermaphroditis femineisque, petalis bifidis. Lin. S. V. p. 352. Syſt. Plant. ed. Reichard. Tom. II. pag. 354.

Caules plures, digitati, glabri. *Folia* oppoſita, linearia, acuta, glabra, per quatuor ad quinque oppoſitio-

positiones. *Pedunculus* terminalis, filiformis, longitudine caulis, vniflorus: raro pedunculus alter lateralis.

(Siehe Decandria Trigynia.)

165. C L E O M E.

Flos hermaphroditus: *Calyx* tetraphyllus. *Corolla Petala* quatuor. *Glandulae* nectariferae tres, ad singulam calycis diuisuram, singulae, excepta vnica. *Stamina* sex quorum duo caeteris breuiora? *Pistillum* vnum. *Siliqua* intra calycem sessilis, longa, vnilocularis, biualuis.

Flores masculi: *Calyx* et *Corolla* vt in hermaphrodito. *Stamina* quatuor. *Pistilla* sterilia.

Cleome (*polygama*) floribus superioribus tetrandris masculis, foliis ternatis: foliolis sessilibus margine subaculeatis. Lin. S. V. p. 505. Syst. Plant. edit. Reich. Tom. III. p. 294.

Flos infimus fertilis, reliqui minuti, tetrandri, masculi.

Siehe die funfzehnte Klasse (Tetradynamia Siliquosa.)

166. V I O L A.

Flores masculi: *Calyx* pentaphyllus, persistens, inaequalis: *foliolis* duobus exterioribus angustioribus; reliquis tribus latioribus, crispis. *Corolla* pentapetala, magna inaequalis, albida. *Petalum impar* venis violaceis notatum. *Stamina* quinque: *Filamenta* inaequalia, quorum duo petalo impari proxima appendicibus annexis intrant Nectarium: *Antherae* connexae? ad apicem membranis auctae. *Pistillum* vel nullum, vel imperfectum.

Flores

Flores hermaphroditi: apetali. *Calyx* et *Stamina* vt in floribus masculis. *Capsula* vnilocularis, triualuis, polysperma, supera.

Viola (*mirabilis*) caule triquetro, foliis reniformicordatis, floribus caulinis apetalis. Lin. S. V. p. 668. It. oel. pag. 92. S. 81.

Flores ad radicem masculi, petalis instructi, steriles: *Flores* caulini apetali, fertiles. *Bracteae* duae.

Siehe die neunzehnte Klasse (Syngenesia Monogamia.)

Anmerk. 1. An der *Melothria pendula* Lin S. V. p. 74. sind nebst den Zwitterblumen auch zwei männliche Blumen bemerkt worden. Sollte dieses sich bei allen Pflanzen dieser Art finden; so gehörte dieses Geschlecht eigentlich in diese Klasse. (Siehe Triandria Monogynia.)

Anmerk. 2. *Spiraea Aruncus* Lin. S. V. p. 393. hat nach Herrn Gouans Bemerkung männliche und Zwitterblumen auf einer Pflanze, und könnte alsdenn in dieser Klaße aufgesucht werden. (Siehe Dioecia Icosandria No. 138. dieser Abhandl.)

Anmerk. 3. *Mammea americana* Lin. S. V. p. 409. soll nach dem Zeugnisse des Herrn *Jacquin* americ. 268. t. 181. f. 82. zu dieser Klasse gehören. (Siehe Polyandria Monogynia.)

Anmerk. 4. *Calophyllum Calaba* Lin. S. V. p. 410. soll nach Herrn *Jacquin* americ. 269. t. 165. auch zu dieser Klasse gehören. (Siehe Polyandria Monogynia.)

Anmerk. 5. *Cynomorum coccineum* Lin. S. V. p. 700. soll nebst den männlichen und weiblichen Blumen, auch Zwitterblumen haben, und es könnte also mit Recht zu dieser Klasse gerechnet werden. (Siehe Monoecia Monandria.)

Anmerk. 6. *Myriophyllum verticillatum* findet sich sehr häufig mit männlichen und Zwitterblumen, und gehörte alsdenn in diese Klasse. (Siehe Octandria Tetragynia No. 72. Obs. dieser Abhandlung.)

Anmerk. 7. Von den Graßarten können verschiedene noch hieher gerechnet werden, weil verschiedene Blumen an denselben unfruchtbar sind; z. B. Hordeum *distichum*, *Zeocrithon*, *nodosum*, *murinum*; Triticum *monococcum* u. a. m. (Siehe Lin. S. V. p. 108. 109.

D I O E C I A.

167. I L E X.

Flores hermaphroditi: *Calyx* quadridentatus: *laciniis* breuibus ouatis, acutis submembranaceis. *Corolla* monopetala, quadripartita, (*Ger. Millero* pentapetala, pentandra:) laciniis ouatis, obtusis, concauis, reclinatis. *Stamina* quatuor: *Filamenta* Corollae ad lacinias imposita, inclinata: *Antherae* semibifidae, incumbentes. *Pistillum*: *Germen* subrotundum superum: *Stylus* nullus: *Stigmata* quatuor, minima, obtusa. *Bacca* purpurea, subrotunda, apice lineis duabus, profundis in formam crucis notata, tri-s. tetrasperma. *Semina* solitaria, ossea.

Flores masculi: *Calyx*, *Corolla* et *Stamina* vt in hermaphrodito, sed Pistillum imperfectum et abortiens.

Ilex (*Aquifolium*) foliis ouatis, acutis, spinosis. Lin. S. V. p. 140.

Pedunculi solitarii, vniflori, superne incrassati. *Folia* margine spinosa, coriacea, nitida, semperuirentia. *Spinae* nitidae, ad apicem spacelatae, sursum vergentes. *Cortex* viridis. *Lignum* durissimum, viridescens.

Obs.

Obs. I. In nostris regionibus *Flores* Hermaphroditi et masculi, in diuersis plantis, semper obseruantur quadripartiti tetrandri et ne vllum quidem florem quinquepartitum, multo minus pentapetalum pentandrum vnquam vidi.

Obs. II. Variat nonnunquam haec arbor, foliis margine integro, nitido, flauo, *Lauro nobili* similibus. Laetissimum aspectum praebet, baccis suis purpureis, nitidis et foliis coriaceis, nitidis, semperuirentibus.

Siehe die vierte Klasse (Tetrandria Tetragynia.)

168. RHAMNVS.

Flores Hermaphroditi: Calyx monophyllus patens, plerumque quadripartitus, deciduus, infundibuliformis. *Corolla Squamulae* petaloidae minimae, ad basin singulae calycis diuisurae, singulae, introrsum conniuentes, stamina munientes. *Stamina* tot, quot laciniae calycis et squamulae petaloidae, sub squamulis inserta. *Pistillum:* Germen subrotundum: *Stylus* filiformis: *Stigma* diuisum, plerumque quadrifidum. *Bacca* subrotunda, plerumque 4.

Flores masculi in diuersa planta, vt hermaphroditi, deficiente scilicet altera parte.

Obs. Calyx, Corolla, Stamina et *Pistillum* post deflorescentiam decidua.

Rhamnus (*Catharticus*) spinis terminalibus, floribus quadrifidis dioicis, foliis ouatis. Lin. S. V. p. 194. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 539.

Obs. In nostris regionibus plantam hermaphroditam et masculam etiam obseruaui.

Siehe die fünfte Klasse (Pentandria Monogynia.)

169. APIVM.

Flosculi masculi: Stamina quinque.

Flosculi hermaphroditi: Germen inferum. *Styli* duo. *Fructus* basi ventricosus, apice angustior, quasi cordis forma. *Crantz* Stirp. austr. Fasc. III. Tab. I. No. 18.

Apium (*pumilum*) vmbellis numerosissimis compositis simplicibusque. Lin. S. V. p. 241. Syst. Plant. ed. Reich. Tom. I. p. 725. (*Pimpinella dioica* Lin.)

Pimpinella pumila Jacq. enum. Stirp. Vindob. p. 227.

Caulis angulosus, striatus, ramosus; ramis ramosis vt totus paniculatus videatur et distortus, vix vnquam spithama altior et frequenter coloratus deprehenditur. *Folia* Peucedani sed longe minora. *Vmbellae* paruae, caule et ramis cruciatim diffusis, densae; *Petalis* nunquam albis, sed herbaceo-flauis etiam ex purpura ochroleucis, paruis. *Inuolucrum* nullum. *Semina* initio viridia aut pallentia, vltimo nigrescentia, crassiora, costis craslis, carneis, non vt aliarum vmbelliferarum semina, foliaceis. Vid. *Crantz* l. c. p. 214.

Datur Planta mascula et hermaphrodita. Lin. S. V. l. c.

Obs. Plantam non vidi, sed autoritate Ill. *Crantzii* l. c. sub nomine *Apii pumili* huc illam retuli.

(Siehe Pentandria Digynia.)

170. ANACARDIVM.

Flos hermaphroditus: Calyx pentaphyllus: *foliolis* ouatis, concauis, erectis, coloratis, subuillosis. *Petala* quinque, lanceolata, acuta, calyce duplo longiora, reflexa, inferne erecta. *Stamina* octo ad decem, ad basin connexa: horum vnum reliquis crassius atque $\frac{1}{3}$ parte longius, lobo grandiori germinis respondens,

cui

cui *Anthera* triquetra, magna, fertilis, decidua; caeteris *antherae* minores, effoetae, persistentes, figura prioris. *Germen* obliquum, reniforme, lobo altero majore superius posito; *Stylus* vnicus, e sinu germinis, subulatus, corollae aequalis; *Stigma* paruum, subrotundum, depressum, concauum. *Pericarpium* nullum. *Receptaculum* carnosum, maximum, obouatum. *Semen Nux* reniformis, magna, ad apicem receptaculi posita.

Flos masculus: in diuersa planta. *Calyx, Corolla* et *Stamina* vt in hermaphroditis. *Pistillum* Germen nullum vel abortiens. Cl. *Rottboell* (Coll. soc. med. Haun. 2. p. 252.) characterem generis ex nouis speciminibus ita illustrauit.

Anacardium (*occidentale*) Lin. S. V. p. 318. (Siehe Enneandria Monogynia.)

Anmerk. 1. Herr *Jacquin* hat bei der *Mammea americana* Lin. S. V. p. 409. auch männliche Blumen, theils auf einer und derselben Pflanze, theils auf verschiedenen Pflanzen besonders entdeckt, und also gehört sie in diese Klasse. (Siehe Polyandria Monogynia.)

Anmerk. 2. Nach dem Zeugniß des *Linné* (S. Genera Plant. ed. Reich. p. 204. Obs.) sollen verschiedene Arten des Geschlechts *Laurus* nebst den Zwitterblumen auch männliche auf verschiedene Pflanzen haben. (S. Enneandria Monogynia.)

Anmerk. 3. *Osyris alba* Lin. S. V. p. 737. hat nach Löflings Bemerkung Zwitterblumen und männliche auf verschiedenen Pflanzen. S. dessen Reise nach den spanischen Ländern, p. 228. (Dioecia Triandria).

Claſſ. I.

MONANDRIA.

MONOGYNIA.

1. VALERIANA. *Calyx* O. *Corolla* 1 - petala, baſi gibba, ſupera. *Stamen* 1. *Semen* 1, oblongum.

Claſſ. II.

DIANDRIA.

MONOGYNIA.

2. BOERHAAVIA. *Calyx* O. *Corolla* 1 - petala, campanulato - plicata. *Stamina* 2.

* *Salicornia virginica.*

3. VALERIANA. *Calyx* O. *Corolla* 1 - petala, 2 - labiata, baſi gibba, ſupera. *Stamina* 2. *Semen* 1.

4. COMMELINA. *Calycis* foliola acuta. *Corolla* 3 - petala. *Nectaria* ſtaminibus dimidio breviora. *Stamina* 2. *Germen* ſuperum.

5. LYTHRVM. *Calyx* 1 - phyllus, 4 - dentatus. *Corolla* 4 - petala. *Stamina* 2. *Capſula* 2 - locularis.

6. LEPIDIVM. *Calyx* 4 - phyllus. *Stamina* 2. *Silicula* 2 - locularis, ſubemarginata.

7. VIOLA. *Calyx* 5 - phyllus. *Corolla* 5 - petala, irregularis. *Nectarium* Calcar longiſſimum. *Stamina* 5, quorum 3 caſtrata. *Capſula* 1 - locularis, 3 - valuis.

8. SA-

8. SALIX. *Calyx* Amentum imbricatum. *Stamina* 2. *Piſtillum* 1. *Stigmata* 2. *Capſula* 2-valuis. *Semen* papposum.

9. FRAXINVS. *Calyx* 4-partitus. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 2. *Stylus* 1. *Stigma* 2-fidum. *Semen* compreſſo-membranaceum.

* *Buffonia tenuifolia.*

** *Bignonia Catalpa.*

*** *Limoſella diandra.*

**** *Lepidium virginicum.*

Claſſ. III.

TRIANDRIA.

MONOGYNIA.

10. GALIVM. *Calyx* minimus. *Corolla* 3-partita. *Stamina* 3. *Fructus* globoſus, laeuis.

* *Hirtella americana.*

** *Theſium alpinum.*

11. NARCISSVS. *Calyx* Spatha. *Corolla* 6-petala. *Nectarium* campanulatum, crenulatum. *Stamina* 3.

12. ALBVCA. *Petala* 6. *Stamina* 6; 3 imperfectis. *Stigma* cinctum cuſpidibus 3. *Capſula* 3-locularis, 3-valuis, 3-angularis.

* *Iuncus conglomeratus, effuſus, articulatus.*

13. LEPIDIVM. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* 4-petala. *Silicula* 2-valuis, emarginata.

14. RVSCVS. *Calyx* 5-fidus, clauſus. *Pericarpium* rotundo-3-quetrum, 1-ſpermum.

15. CENCHRVS. *Calyx* Gluma 1-flora acuminata. *Corolla* 2-valuis. *Stamina* 3. *Semen* ouale.

DIGY-

DIGYNIA.

16. TRIPSACVM. *Gluma* 4 - partita. *Corolla* 2 - valuis. *Stamina* 3. *Styli* duo. *Semen* 1.

TRIGYNIA.

* *Tillaea muſcoſa.*

Claſſ. IV.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

17. VALERIANA. *Calyx* O. *Corolla* 1 - petala, baſi gibba; ſupera. *Stamina* 4. *Semen* 1.

* *Hedera quinquefolia.*

** *Cinchona officinalis.*

18. COFFEA. *Calyx* 4 - dentatus. *Corolla* 4 - fida. *Stamina* 4. *Stigma* 2 - partitum. *Bacca* 1 - locularis.

19. EVONYMVS. *Calyx* 4 - partitus. *Corolla* 4 - petala. *Stamina* 4. *Stigma* obtuſum. *Capſula* 4 - gona, 4 - locularis, 4 - valuis.

20. THESIVM. *Calyx* 4 - partitus. *Corolla* nulla. *Stamina* 4. *Semen* 1. in fundo calycis.

21. GENTIANA. *Calyx* 4 - fidus. *Corolla* 4 - partita. *Stamina* 4. *Stylus* 1. *Stigma* obtuſum. *Capſula* 1 - locularis, 2 - valuis. *Receptacula* 2.

22. CONVALLARIA. *Calyx* O. *Corolla* 4 - partita. *Stamina* 4. *Stigma* 2 - gonum. *Bacca* 2 - locularis.

* *Bulbocodium vernum.*

23. PEPLIS. *Calyx* 8 - fidus. *Corolla* 4 - partita. *Stylus* 1. *Stigmata* 2. *Capſula* 2 - locularis.

24. CORCHORVS. Flores vernales apetali. *Calyx* 4 - phyllus. *Stamina* 4. *Capſula* 2 - valuis.

* *Lan-*

* *Lantana africana.*

25\. LEPIDIVM. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 4. *Silicula* emarginata.

26\. CARDAMINE. *Calyx* 4-phyllus. *Stylus* O. *Siliqua* elaſtice diſſiliens.

D I G Y N I A.

27\. HERNIARIA. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* O. *Stamina* 4. *Stigmata* 2. *Capſula* parua. *Semen* 1. nitidum.

28\. SWERTIA. *Corolla* 4-fida. *Nectaria* pori ad diuiſuras corollae. *Stamina* 4. *Stigmata* 2. *Capſula* 1-locularis, 2-valuis.

29\. GENTIANA. *Calyx* 4-dentatus. *Corolla* 4-fida. *Stamina* 4. *Styli* O. *Stigmata* 2. *Capſula* 1-locularis, 2-valuis. *Receptacula* 2.

T R I G Y N I A.

* *Lechea Major.*

T E T R A G Y N I A.

30\. LINVM. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 4. *Styli* 4. *Capſula* 4-valuis 8-locularis.

* *Holoſteum vmbellatum.*

Claſſ. V.

P E N T A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

31\. CRVCIANELLA. *Calyx* 2-phyllus. *Corolla* 1-petala, 5-fida. *Stylus* 2-fidus. *Capſulae* 2.

32\. RVBIA. *Calyx* ſuperus. *Corolla* 5-fida: *Tubus* O. *Baccae* 2. 1-ſpermae.

33. CAMPHORASMA. *Calyx* 5 - dentatus. *Corolla* O. *Stamina* 5. *Capsula* 1 - sperma.

* *Ptelea trifoliata.*

34. ACHRAS. *Calyx* 5 - phyllus. *Corolla* 5 - fida. *Pistillum* 1. *Pomum* 10 - angulare.

35. LORANTHVS. *Corolla* semi - 5 - fida. *Germen* inferum. *Stigma* obtusum. *Bacca* 1 - locularis.

36. CASSIA. *Calyx* 5 - phyllus. *Legumen* dissepimentis transuersis.

37. CAESALPINIA. *Calyx* 5 - fidus. *Corolla* 5 - petala. *Legumen* 1 - loculare.

38. TRIANTHEMA. *Calyx* O. (nisi Bracteae 2 pro calyce sumendae). *Corolla* 5 - petala, sub apice mucronata. *Stamina* 5. *Germen* 2 - corne. *Capsula* circumscissa.

39. THEOBROMA. *Calyx* 5 - phyllus. *Corolla* 5 - petala. *Stamina* 5, fertilia et 5, sterilia. *Germen* superum.

* *Viola*, *Impatiens*, *Iasione* etc.

D I G Y N I A.

40. CVSCVTA. *Calyx* 5 - fidus. *Corolla* 1 - petala, 5 - fida. *Nectarium* Squamae 5. *Germen* suborbiculatum. *Styli* 2. *Pericarpium* 2 - loculare, circumscissum. *Semina* 2.

41. POLYGONVM. *Calyx* 5 - partitus, coloratus. *Corolla* O. *Semen* 1. *Pericarpium* O.

42. TRIANTHEMA. *Calyx* O. *Corolla* 1 - petala, 5 - partita, sub apice mucronata. *Styli* 2. *Capsula* circumscissa.

* *Scleranthus annuus* et *perennis.*

T R I G Y N I A.

43. POLYGONVM. *Calyx* 5 - partitus, coloratus. *Corolla* O. *Stigmata* 3. *Semen* 1. *Pericarpium* O.

44. MINVARTIA. *Calyx* erectus. *Corolla* 5 - petala, *Germen* 3 - gonum. *Styli* 3.

* *Mon-*

* *Montia fontana.*
** *Holosteum vmbellatum.*
*** *Esula antiquorum.*

PENTAGYNIA.

45. CERASTIVM. *Calyx* 5-phyllus. *Corolla* 5-petala. *Capsula* 1-locularis, 5-dentata.

* *Sagina procumbens.*

46. SPERGVLA. *Calyx* 5-phyllus. *Corolla* 5-petala. *Capsula* 1-locularis, 5-partita. *Semina membrana tenuissima cincta.*

POLYGYNIA.

47. RANVNCVLVS. *Calyx* 5-phyllus. *Corolla* 5-petala, vnguibus nectariferis. *Pistilla* plura.

Class. VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

48. PORTLANDIA. *Calyx* superus. *Corolla* 1-petala. *Stamina 6.* *Capsula* 2-locularis, calyce coronata.

* *Laurus Persea.*

49. CASSIA. *Corolla* inaequalis. *Stamina 6.* *Antherae* 2, longissimae. *Legumen* dissepimentis transuersis.

50. LYTHRVM. *Calyx* 8-s. 10-dentatus. *Corolla* 4-s. 6-petala. *Capsula* 2-locularis, polysperma.

51. CLEOME. *Calyx* 4-phyllus. *Glandulae* 3, nectariferae. *Corolla* 4-petala. *Siliqua* 1-locularis, 2-valuis.

52. LEPIDIVM. *Calyx* 4-phyllus. *Silicula* emarginata; polysperma.

53. FVMARIA. *Calyx* ouatus. *Corolla* 2-labiata *Calcaria* nectarifera, 2. *Filamenta* vtrinque 3, distincta.

* *Bocconia frutescens.*

D I G Y N I A.

54. POLYGONVM. *Calyx* 6-partitus, coloratus. *Corolla* O. *Styli* 2, breuissimi. *Semen* 1. *Pericarpium* O.

* *Velezia rigida.*

T R I G Y N I A.

55. POLYGONVM. Vide Genus praecedens, sed *Styli* 3.

H E X A G Y N I A.

56. STRATIOTES. *Spatha* 1-phylla, 2-fida. *Stamina* 6. *Styli* 6, 2-fidi. *Bacca.*

* *Semperuiuum globiferum.*

Class. VII.

H E P T A N D R I A.

D I G Y N I A.

57. POLYGONVM. *Calyx* coloratus 5-s. 7-partitus.. *Corolla* O. *Semen* 1. nitidum. *Pericarpium* O.

* *Scleranthus annuus, perennis.*

** *Agrimonia Agrimonioides.*

*** *Prinos verticillatus.*

Class.

Claſſ. VIII.

O C T A N D R I A

M O N O G Y N I A.

58. RIVINA. *Calyx* O. *Corolla* 4 - petala. *Stylus* O. *Stigma* penicilliforme. *Bacca* 1 - ſperma. *Semen* nitidum.

* *Prinos verticillatus.*

59. RVTA. *Flos primarius: Calyx* 5 - partitus. *Corolla* 5 - petala. *Capſula* 5 - loba, 5 - locularis. *Stamina* 10.

Flores ſecundarii ſ. laterales: Calyx 4 - partitus. *Corolla* 4 - petala. *Stamina* 8. *Capſula* 4 - loba, 4 - locularis.

60. MONOTROPA. *Flos terminalis: Corolla* 10 - petala. *Stamina* 10. *Piſtillum* 1.

Flores laterales: Corolla 8 - petala. *Stamina* 8. *Piſtillum* 1.

61. IVSSIEVA. *Calyx* 4 - partitus. *Corolla* 4 - petala. *Capſula* 4 - locularis. *Semina* minuta.

* *Zygophyllum Morgaſna.*

62. PORTVLLACCA. *Calyx* 2 - valuis. *Corolla* 4 - partita. *Stamina* 8. *Stylus* 1. *Stigmata* 4. *Capſula* 1 - locularis, circumſciſſa.

63. FAGARA. *Calyx* 4 - fidus. *Corolla* 4 - petala. *Stamina* 8. *Stigma* 2 - lobum. *Capſula* 2 - valvis, 1 - ſperma.

64. DAIS. *Inuolucrum* pedunculatum, flore brevius. *Corolla* 4 - fida. *Stamina* 8. *Bacca* 1 - ſperma.

65. MELASTOMA. *Calyx* 4 - fidus. *Corolla* 4 - petala. *Bacca* 4 - locularis.

66. ANDROMEDA. *Calyx* 4 - phyllus. *Corolla* 4 - fida. *Stamina* 8. *Stigma* obtuſum, ſub 4 - fidum. *Capſula* 4 - locularis, 4 - valuis.

67. SAMYDA. *Calyx* 4-partitus. *Corolla* O. *Stamina* 8. *Capſula* 1-locularis, 4-valuis.

68. RHIZOPHORA. *Calyx* 4-fidus. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 8. *Pericarpium* carnoſum. *Semen* baſi carnoſum.

69. CAPPARIS. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 8. *Bacca* 1-locularis, corticoſa.

D I G Y N I A.

70. CHRYSOSPLENIVM. *Flos terminalis: Calyx* 5-ſ. 4-partitus. *Staminu* 10 ſ. 8. *Styli* 2. *Capſula* compreſſa, 2-partita, 2-valuis, 1-locularis, polyſperma.

Flores laterales: Calyx 4-partitus. *Stamina* 8. *Styli* 2. *Capſula* vt in flore terminali.

* *Hydrangea arboreſcens.*

T E T R A G Y N I A.

71. PETIVERIA. *Calyx* 4-phyllns. *Corolla* O. *Stamina* 8. *Semen* apice ariſtatum.

72. MYRIOPHYLLVM. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 8. *Germen* 4-gulare. *Stigmata* 4. *Cupſula* 4-gona, 4-locularis. *Semina* 4.

73. FORSKOEHLEA. *Corolla* 8-petala, calyce breuior. *Stamina* 8. *Germina* 4. *Styli* 4. *Semina* 4, lana intertexa.

P E N T A G Y N I A.

74. COTYLEDON. *Calyx* 4-fidus. *Corolla* 1-petala. *Nectarium* Squamae 4. *Capſulae* 4.

O C T O G Y N I A.

75. PHYTOLACCA. *Calyx* perſiſtens. *Corolla* O. *Bacca* 8-(rarius 10-) cocca, 8-(rarius 10-) ſperma.

Claſſ.

Claſſ. X.

D E C A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

76. SIDEROXYLON. *Calyx* 5 - fidus. *Corolla* 5 - fida. *Nectarium* 5 - phyllum. *Stamina* 10. *Germen* globoſum. *Bacca* 3 - ſ. 5 - locularis.

77. RHEXIA. *Calyx* 1 - phyllus. *Corolla* 5 - fida. *Stamina* 10. *Capſula* intra ventrem calycis.

78. CONOCARPVS. *Corolla* 5 - petala; *petalis* ſubrotundis. *Stamina* 10. *Piſtillum* 1. *Semina* infera.

79. VACCINIVM. *Calyx* 5 - dentatus. *Corolla* 5 - fida. *Stamina* 10. *Bacca* 5 - locularis.

80. STELLERA. *Calyx* O. *Corolla* 5 - fida. *Stamina* 10. *Stylus* breuiſſimus. *Semen* 1. roſtratum.

81. LYTHRVM. *Calyx* 10 - dentatus; denticulis alterne minoribus. *Capſula* 2 - locularis.

82. CISTVS. *Calyx* 5 - phyllus, inaequalis. *Corolla* 5 - petala. *Stamina* 10. *Stylus* 1. *Capſula* calyce tecta.

D I G Y N I A.

* *Aſclepias.*

T R I G Y N I A.

83. TAMARIX. *Calyx* 5 - partitus. *Corolla* 5 - petala. *Styli* O. *Stigmata* 3. *Capſula* 1 - locularis, 3 - valuis.

84. RESEDA. *Calyx* 1 - phyllus, 5 - partitus. *Corolla* 5 - petala. *Piſtilla* 3 ſ. 5. *Capſula* 1 - locularis.

PENTAGYNIA.

85. DROSERA. *Calyx* 5-fidus. *Corolla* 5-petala. *Capſula* 1-locularis.

86. ADOXA. *Flos terminalis: Calyx* 2-fidus. *Corolla* 4-fida. *Stamina* 8. *Styli* 4. *Bacca* 4-locularis.

Flores laterales: Calyx 3-fidus. *Corolla* 5-fida. *Stamina* 10. *Styli* 5. *Bacca* 5-locularis.

* *Coriaria Myrtifolia.*

** *Reſeda vndata.*

POLYGYNIA.

* *Ranunculus hederaceus.*

Claſſ. XI.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

87. RIVINA. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 12. ſ. 8. *Stigma* penicilliforme. *Bacca* 1-ſperma.

88. CHLORA. *Calyx* perſiſtens. *Corlla* 12-fida. *Capſula* 1-locularis, 2-valuis.

89. PASSERINA. *Calyx* O. *Corolla* 4-fida. *Tubus* O. *Pericarpium* 1-loculare, coriaceum.

90. SAMYDA. *Calyx* 4-partitus. *Corolla* O. *Capſula* 1-locularis, 5-valuis, intus pulpoſa.

91. CLEOME. *Calyx* 4-phyllus *Glandulae* 3, nectariferae. *Siliqua* 1-locularis, 2-valuis.

DIGYNIA.

* *Trianthema decandra.*

HEXAGYNIA.

* *Sedum daſypbyllum.*

HEPTAGYNIA.

92. THALICTRVM. *Calyx* O. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 16. *Piſtilla* 7. *Semina* ecaudata.

OCTOGYNIA.

93. THALICTRVM. Vide Genus praecedens; ſed *Stamina* 12-14. *Piſtilla* 8.

DODECAGYNIA.

94. ALISMA. *Calyx* 3-phyllus. *Corolla* 3-petala. *Stamina* 12. *Piſtilla* 12. *Capſulae* 6.

95. THALICTRVM. *Calyx* O. *Corolla* 4-petala. *Filamenta* 14, purpuraſcentia. *Semina* ecaudata.

Claſſ. XII.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

96. CLEOME. *Calyx* 4-phyllus. *Glandulae* nectariferae 3. *Stamina* 24. *Siliqua* 1-locularis, 2-valuis.

POLYGYNIA.

97. PHYTOLACCA. *Calyx* 5-partitus. *Corolla* O. *Bacca* ſupera, 10-locularis, 10-ſperma.

Claſſ. XIII.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

98. CRATAEVA. *Calyx* 1-phyllus, 5-fidus. *Stamina* 60. *Stylus* O. *Stigma* capitatum. *Bacca* carnoſa.

99. BOMBAX. *Calyx* perſiſtens. *Petala* emarginata. *Stylus* filiformis. *Capſula* 5-locularis, 5-valuis.

Claſſ. XIV.

DIDYNAMIA.

GYMNOSPERMIA.

100. MONARDA. *Calyx* 1-phyllus, 5-dentatus. *Corolla* 2-labiata. *Semina* 4. in Calyce nuda.

101. VERBENA. *Calyx* 5-dentatus; 1-dente truncato. *Corolla* 5-fida: *Tubus* curuus. *Stamina* didynama.

* * *

Didynamia Gymnoſpermia incompleta.

Stamina 2 majora plerumque tantum perfecta. Semina in calyce nuda.

A. MONARDA. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* ringens. *Stamina* 2 majore perfecta. *Semina* 4.

B. ZIZIPHORA. *Calyx* 1-phyllus, fauce barbatus. *Corolla* ringens. *Stamina* 2 majora perfecta. *Semina* 4.

C. SALVIA. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* ringens. *Filamenta* transuerſa pedicello affixa. *Semina* 4.

D. ROSMARINVS. *Calyx* 1-phyllus, ſuperne compreſſus. *Corolla* ringens. *Stamina* 2 majora perfecta. *Semina* 4.

E. CVNILA. *Calyx* 1-phyllus ſub 2-labiatus. *Corolla* ringens. *Stamina* 2 majora perfecta. *Semina* 4.

F. AME-

F. AMETHYSTEA. *Calyx* 1-phyllus semi 5-fidus. *Corolla* ringens. *Stamina* 2 majora perfecta. *Semina* 4, introrsum angulata,

Habitus deliquescentis.

G. VERBENA. *Calyx* 5-dentatus; vno dente truncato. *Corolla* 1-petala: *Tubus* curuus. *Stamina* 2 majora perfecta.

H. LYCOPVS. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* 4-fida. *Stamina* 2 majora perfecta. *Semina* 4.

I. COLINSONIA. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* 5-fida. *Stamina* 2 perfecta. *Semen* 1. tantum perfectum.

A N G I O S P E R M I A.

102. GRATIOLA. *Calyx* 5-partitus. *Corolla* 1-petala 4-partita. *Capsula* 2-locularis, 2-valuis.

* * *

Didynamia Angiospermia incompleta.

Stamina 2 majora plerumque tantum perfecta. Semina Capsula inclusa.

A. IVSTICIA. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* 2-labiata. *Capsula* 2-locularis, 2-valuis.

B. DIANTHERA. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* ringens. *Stamina* 2-tantum perfecta, dorso corollae adnata. *Capsula* 2-locularis, 2-valvis.

C. GRATIOLA. *Calyx* 1-phyllus, quinquepartitus. *Corolla* 1-petala, 4-dripartita, ringens. *Capsula* 2-locularis, 2-valuis.

D. PINGVICVLA. *Calyx* ringens, 5-fidus. *Corolla* 1-petala, ringens. *Nectarium* corniculatum. *Capsula* 1-locularis.

E. VTRI-

E. VTRICVLARIA. *Calyx* 2 - phyllus. *Corolla* 1 - petala, ringens. *Nectarium* corniculatum. *Capsula* 1 - locularis.

F. CALCEOLARIA. *Calyx* 4 - partitus. *Corolla* 1 - petala, 2 - labiata. *Capsula* 2 - locularis, 2 - valuis, 2 - sulca.

* *Limosella diandra.*

Class. XV.

TETRADYNAMIA.

SILICVLOSA.

* *Bunias, Crambe, Isatis.*

SILIQVOSA.

* *Hypecoum erectum.*

Class. XVI.

MONADELPHIA.

TRIANDRIA.

103. TAMARINDVS. *Calyx* 4 - partitus. *Corolla* 3 - petala. *Nectarium* setae 2, breues. *Stamina* 3, ad medium connata. *Gnrmen* lineare. *Legumen* pulposum.

* *Ferraria vndulata.*

PENTANDRIA.

104. LOBELIA. *Calyx* 5 - fidus. *Corolla* 5 - partita. *Filamenta* 5, connata. *Stigma* bifidum. *Capsula* calyce cincta.

DECAN-

D E C A N D R I A.

* *Securidaca, Nissolia, Erythrina, Piscida, Borbonia, Spartium, Genista, Aspalathus, Amorpha, Crotalaria, Ononis, Anthyllis, Arachis, Ebenus, Lupinus, Medicago, Trifolii species nonnullae.*

Class. XVII.

D I A D E L P H I A.

D E C A N D R I A.

105. BAVHINIA. *Calyx* latere inferiore dehiscens. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10, quorum 9. *Filamentis* connatis. *Stigma* assurgens. *Legumen* 1-loculare.

Class. XX.

G Y N A N D R I A.

T E T R A N D R I A.

106. CLEOME. *Calyx* 4-phyllus. *Glandulae* nectariferae 3. *Corolla* 4-petala. *Stamina* 4, Pistillo insidentia. *Siliqua* 1-locularis, 2-valuis.

H E X A N D R I A.

107. CLEOME. Vide Genus praecedens, sed *Stamina* 6.

D O D E C A N D R I A.

108. CRATAEVA. *Calyx* 4-fidus. *Corolla* 4-petala. *Germen* stipitatum. *Bacca* 1-locularis.

Class.

Claſſ. XXI.

M O N O E C I A.

M O N A N D R I A.

109. CALLITRICHE. *Flores maſculi: Calyx* O. *Corolla* 2 - petala. *Stamen* 1. longum.
Flores feminei: Calyx et *Corolla* vt in maſculis. *Germen* cordatum. *Styli* 2. *Capſula* 2 - dyma, 4 - angularis.

P E N T A N D R I A.

110. RHAMNVS. *Flos maſc. Calyx* 5 - fidus. *Squamae* petaloidae O. *Corolla* O. *Stamina* 5.
Flos fem. Stigmata 2, 2 - fida. *Drupa* nucleo 1 - loculari.

H E X A N D R I A.

111. RVMEX. *Flos maſc. Calyx* 3 - phyllus. *Stamina* 6.
Flos fem. Calyx 1 - phyllus. *Germen* turbinato-3 - quetrum. *Styli* 3, capillares. *Stigmata* 3, laciniata.

E N N E A N D R I A.

112. MERCVRIALIS. *Flos maſc. Calyx* 3 - partitus. *Corolla* O. *Stamina* 9 ſ. 12. *Antherae* 2 - dymae.
Flos femin. Styli 2. *Capſula* 2 - cocca, 2 - locularis, 1 - ſperma.

M O N A D E L P H I A.

113. ARACHIS. *Flos maſc. Calyx* 2 - partitus. *Corolla* papilionacea. *Filamenta* 10, omnia coalita.

Flos

Flos fem. Stylus ſubulatus. *Legumen* 1 - loculare, eualue. *Semina* 2, gibba.

D I A D E L P H I A.

114. GLYCINE. *Flos maſc. Calyx* 1 - phyllus, 2 - labiatus. *Corolla* papilionacea. *Stamina* 2 - adelpha.

Flos fem. Calyx vt in mare. *Corolla* O. *Legumen.*

S Y N G E N E S I A.

115. RVSCVS. *Flos maſc. Calyx* 6 - phyllus. *Corolla* O. *Nectarium* apice perforatum, antheriferum. *Antherae* ſeſſiles, baſi coalitae.

Flos fem. Piſtillum intra *Nectarium. Bacca* globoſa.

G Y N A N D R I A.

116. ERIOCAULON. *Flores maſc.* in diſco. *Corolla propria* 3 - petala. *Filamenta* 3, germini inſidentia. *Piſtillum* imperfectum.

Flores fem. in ambitu. *Styli* 3. *Semina* ſolitaria. *Receptaculum* paleaceum: *Paleae* 1 - florae.

117. CLVTIA. *Flos maſc. Calyx* 1 - phyllus, parum 5 - fidus. *Stamina* 5, in medio *Styli* poſita. *Germen* O.

Flos fem. Calyx 4 - partitus. *Styli* 3, 2 - fidi. *Capſula* globoſa.

Claſſ. XXII.

D I O E C I A.

T R I A N D R I A.

118. VALERIANA. *Flores maſc. Corolla* 1 - petala, baſi hinc gibba, 5 - fida. *Calyx* O. *Stamina* 3.

Flores

Flores fem. Piſtillum 1. *Semen* 1, pappo coronatum.

119. CAREX. *Flores maſc.* *Amentum* imbricatum. *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* O. *Stamina* 3.

Flores fem. *Nectarium* 3-dentatum. *Semen* 3-quetrum, intra *Nectarium*.

T E T R A N D R I A.

120. VRTICA. *Flos maſc.* *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* O. *Nectarium* centrale. *Stamina* 4.

Flos femin. *Calyx* 2-valuis. *Corolla* O. *Stylus* O. *Stigma* villoſum. *Semen* 1.

121. MORVS. *Flos maſc.* *Calyx* 4-partitus. *Corolla* O.

Flos fem. *Calyx* 4-phyllus. *Corolla* O. *Styli* 2. *Calyx Bacca* factus. *Semen* 1.

122. RHAMNVS. *Flos maſc.* *Calyx* 1-phyllus. *Corolla Squamae* petaloidae tot, quot laciniae Calycis totidemque *Stamina*.

Flos fem. *Germen* ſubrotundum. *Stigma* diuiſum. *Bacca* ſubrotunda.

* *Ptelea trifoliata.*

** *Hamamelis virginica.*

P E N T A N D R I A.

123. RHAMNVS. *Flos maſc.* *Calyx* 1-phyllus, plerumque 5-fidus. *Squamae* petaloidae O. *Stamina* 5.

Flos fem. *Germen* ſubrotundum. *Stigmata* 3. *Bacca* 3-ſperma.

124. PHYLICA. *Flos maſc.* *Calyx* 5-partitus: *laciniis* piloſis. *Corolla Squamae* 5, piloſae. *Stamina* 5.

Flos femin. *Germen* in fundo floris. *Capſula* 3-loba, 3-locularis, 3-valuis.

125. LONICERA. *Flos maſc.* *Calyx* 5-partitus. *Corolla* 1-petala. 5-partita. *Stamina* 5.

Flos

Flos fem. *Germen* ſubrotundum. *Bacca* vmbilicata.

* *Ribes alpinum.*

126. RHVS. *Flos maſc.* *Calyx* 5-partitus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 5.

Flos fem. *Stigmata* 3. *Bacca* 1-locularis, 1-ſperma.

H E X A N D R I A.

127. ASPARAGVS. *Flos maſc.* *Calyx* O. *Corolla* 6-petala. *Stamina* 6. *Germen* imperfectum. ſtigmatibus carens.

Flos fem. *Corolla* minor. *Stamina* rudimenta tantum. *Germen* 3-gonum. *Stigmata* 3. *Bacca* 3-locularis. *Semina* 6, in quouis loculo 2.

128. LORANTHVS. *Flos maſc.* *Corolla* 6-petala. *Stamina* 6. *Piſtillum* caſtratum.

Flos fem. *Stamina* antheris carentia. *Germen* obovatum. *Stigma* obtuſum. *Bacca* 1-locularis, 1-ſperma.

129. RVMEX. *Flos maſc.* *Calyx* reflexus. *Corolla* conniuens. *Stamina* 6.

Flos fem. *Germen* 3-quetrum. *Stigmata* laciniata. *Semen* 1, 3-quetrum.

O C T A N D R I A.

130. ACER. *Flos maſc.* *Calyx* 5-fidus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 8.

Flos fem. *Germen* compreſſum. *Stigmata* 2 ſ. 3. *Capſulae* baſi coalitae, ala membranacea terminatae.

E N N E A N D R I A.

131. LAVRVS. *Flos maſc.* *Calyx* O. *Corolla* plerumque 6-partita. *Filamenta* interiora ad baſin glandulifera.

Flos femineus. *Germen* ſubouatum. *Nectarium* *Glandulae* 3, 2-ſetae. *Drupa* 1-locularis.

DECANDRIA.

132. GVILANDINA. *Flos maſc.* *Calyx* 1-phyllus, 5-partitus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10, alterna minora.

Flos femin. *Piſtillum* 1. *Legumen* 1-loculare, diſſepimentis transuerſis. *Semina* oſſea.

* *Quaſſia amara.*

133. GYPSOPHILA. *Flos maſc.* *Calyx* 1-phyllus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10.

Flos femin. *Styli* 2. *Capſula* 1-locularis, 5-valvis.

134. CVCVBALVS. *Flos maſc.* *Calyx* 1-phyllus, 5-dentatus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10.

Flos fem. *Styli* 3. *Stigmata* pubeſcentia. *Capſula* 3-locularis, 5-fariam apice dehiſcens.

135. LYCHNIS. *Flos maſc.* *Calyx* 5-phyllus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10.

Flos femin. *Styli* 5. *Stigmata* pubeſcentia. *Capſula* 1-locularis, apice 10-fida.

136. PHYTOLACCA. *Flos maſc.* *Calyx* O. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10.

Flos fem. *Styli* 10. *Bacca* 10-locularis, 10-ſperma.

ICOSANDRIA.

137. MYRTVS. *Flos maſc.* *Calyx* 1-phyllus. *Filamenta* plura, calyci inſerta.

Flos fem. *Germen* inferum. *Stylus* ſimplex. *Bacca* ſub 3-locularis.

138. SPIRAEA. *Flos maſc.* *Calyx* 5-fidus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* plura.

Flos femin. *Germina* 3, 5, ſ. plura. *Stigmata* capitata. *Capſulae* tot, quot Germina.

139. RV-

139. RVBVS. *Flos masc.* *Calyx* 1-phyllus, 5-fidus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* numerosa.
Flos femin. *Germina* numerosa. *Stigmata* simplicia. *Bacca* acinis 1-spermis.

P O L Y A N D R I A.

140. LAVRVS. *Flos masc.* *Calyx* O. *Corolla* 4-partita. *Stamina* 8 - 14. *Filamenta* interiora ad basin glandulifera.
Flos fem. *Nectarium* glandulae 3, 2-setae *Drupa* 1-locularis.

141. STRATIOTES. *Flos masc.* Spatha 2-phylla, 4-5-6-flora. *Perianthium* 1-phyllum, 3-partitum. *Corolla* 3-petala. *Filamenta* circiter 13. *Nectaria* in peripheria floris circiter 31.
Flos femin. *Spatha* 2-phylla 1-flora. *Perianthium* vt in mare sed *Tubus* breuior et crassior. *Germen* angulosum. *Styli* 6, 2-fidi. *Stigmata* 12. *Bacca* 6-gona, 6-locularis.

142. CLEMATIS. *Flos masc.* *Calyx* O. *Corolla* 4-petala. *Stamina* plurima.
Flos femin. *Germina* plura, compressa. *Pericarpium* O. *Receptaculum* capitatum. *Semina* caudata.

143. THALICTRVM. *Flos masc.* *Calyx* O. *Corolla* 4-petala.
Flos fem. *Styli* longissimi, plures. *Semina* ecaudata.

S Y N G E N E S I A.

144. GNAPHALIVM. *Flos masc.* *Calyx* imbricatus. *Corollae* 1-petalae, 5-fidae. *Stamina* 5. *Antherae* in cylindrum connatae.
Flos femineus *Stigma* 2-fidum. *Receptaculum* nudum. *Semina* pappo coronata.

145. BRYONIA. *Flos masc. Calyx* 5 - dentatus. *Corolla* 5 - partita. *Stamina* 3. *Antherae* 5, in ſingulo Filamento 2, in tertio 1.
Flos femin. Stylus 3 - fidus. *Bacca* polyſperma.

G Y N A N D R I A.

146. RHVM. *Flos masc. Spatha* 1 - phylla. *Spadix* clauatus, ſupra germina ſterilia. *Antherae* ſeſſiles.
Flos femin. Piſtilla plura, infra ſpadicem ſterilem. *Baccae* 1 - loculares.

Claſſ. XXIII.

P O L Y G A M I A.

M O N O E C I A.

147. OLEA. *Flos hermaphroditus: Calyx* 1 - phyllus. *Corolla* 1 - petala, 4 - partita. *Stamina* 2. *Stigma* 2 - fidum. *Drupa* 1 - locularis. *Nux* baſi perforata.
Flos masculus: Piſtillum O.
Flos femineus: Stamina O.

148. RHAMNVS. *Flos hermaphr. Calyx* O. *Corolla* 1 - petala, 5 - partita. *Nectarium* in fundo floris. *Stamina* 5, alia 5 caſtrata. *Germen* villoſum. *Drupa* glabra. *Nux* 2 - ſ. 3 - locularis.
Flos masc. vt hermaphroditus ſed *Stamina* perfecta deficientia.
Flos femineus Piſtillum caſtratum.

Vmbel-

* * *

Vmbellatae.

149. CAVCALIS. *Flosculi masc.* plerumque in disco. *Stamina* 5. *Pistillum* abortiens.

Flosculi hermaphroditi: *Fructus* setis rigidis hispidus, 2-partibilis. *Semina* 2.

(Daucus, Tordylium, Scandix, Conium, Sanicula.)

150. CHAEROPHYLLVM. *Flores masculi* plerumque in disco. *Stamina* 5.

Flores hermaphroditi Styli 2. *Fructus* elongatus, cylindricus, superne attenuatus, plus minusve rostratus, 2-partibilis.

* *Scandix.*

151. CORIANDRVM. *Flosculi masculi* plerumque in disco. *Stamina* 5.

Flosculi hermaphroditi: Styli 2. *Fructus* vel perfecte globosus, vel loco commissura compressus, 2-partibilis. *Semina* 2.

* *Conium maculatum.*

152. APIVM. *Flosc. masc.* plerumque in disco. *Stamina* 5.

Flosc. hermaphroditi: Styli 2. *Fructus* plus minusve oualis, basi ventricosus, apice angustior, quasi cordisforma.

153. CARVM. *Flosculi masculi: Stamina* 5. *Petala* 5.

Flosc. hermaphroditi: Styli 2. *Fructus* ouato-oblongus. *Semina* 2, sulcata, costis 3 submembranaceis.

154. SELINVM. *Flosc. masc.* plerumque in disco. *Stamina* 5.

Flosc. hermaphroditi: Styli 2. *Fructus* compressus, 2-partibilis. *Semina* 2, vtrinque plana, alis marginalibus.

* *Peucedanum.*

155. OENANTHE. *Flosc. masculi: Stamina* 5.
Flosculi hermaphroditi: Styli 2. *Fructus* ex cylindrico ouatus, angulosus; perianthio coronatus, 2-partibilis.

156. ECHINOPHORA. *Flosc. masc.* in radio. *Stamina* 5.
Flosc. hermaphroditus centralis. *Pericarpium* O. *Inuolucrum* induratum. *Semen* 1. inuolucello immersum.

157. ASTRANTIA. *Flosc. masc.* in radio. *Stamin* 5.
Flosc. hermaphr. in disco. *Styli* 2. *Fructus* oblongus, 2-partibilis. *Semina* 2, ouato-oblonga, costis 5, membranaceis, plicatis.

158. HASSELQVISTIA. *Flosc. masc.* disci interioris. *Stamina* 5.
Flosc. hermaphrod. in radio. *Styli* 2. *Semina radii extima* geminata; margine crassiore crenulato: *radii interiora* solitaria, vrceolata.

159. ARTEDIA. *Flosc. masc.* in disco. *Stamina* 5.
Flosc. hermaphrod. in radio. *Fructus* compressus, per marginem foliaceo-squamosus. *Semina* 2. per marginem squamis patentibus.

160. SMYRNIVM. *Flosc. masc.* in disco. *Stamina* 5.
Flosc. hermaphr. in radio. *Semina* 2, lunulata, hinc conuexa, angulis 3 notata; inde plana.
* *Heraclei species nonnullae.*

* * *

161. RVMEX. *Flores masc. Stamina* 6.
Flores hermaphr. Stamina 6. *Germen* 3-quetrum. *Styli* 3. *Semen* 1, 3-quetrum.

162. AESCV-

162. AESCVLVS. *Flos hermaphr. Calyx* 1-phyllus. *Corolla* 4-ſ. 5-petala. *Stamina* 7. ſ. 8. *Capſula* coriacea, 3-locularis, 3-valuis. *Semina* 2 (ſaepius 1.)

Flos masc. vt hermaphroditus. *Piſtillum* imperfectum.

163. GVILANDINA. *Calyx* 1-phyllus, 5-partitus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 10. *Legumen* longiſſimum, 3-quetrum, 3-value. *Semina* 3-quetra.

164. SILENE. *Flos hermaphr. Corolla* 5-petala. *Nectarium* denticuli 2, in collo petalorum, coronam faucis conſtituens. *Stamina* 10. *Styli* 3. *Capſula* 3-locularis.

165. CLEOME. *Flos hermaphroditus: Calyx* 4-phyllus. *Corolla* 4-petala. *Glandulae* nectariferae 3, ad calycis diuiſuras. *Stamina* 6. *Siliqua* 1-locularis, 2-valuis.

Flos maſc. vt hermaphrod. ſed *Stamina* tantum 4.

166. VIOLA. *Flos maſculus: Calyx* 5-phyllus, inaequalis, 2 exterioribus anguſtioribus. *Corolla* 5-petala, inaequalis. *Filamenta* 5, inaequalia, quorum 2 appendiculata. *Antherae* ad apicem membranis auctae.

Flos hermaphroditus apetalus. *Capſula* 1-locularis, 3-valuis, polyſperma.

* *Melothria pendula.*

** *Spiraea Aruncus.*

*** *Mammea americana.*

**** *Calophyllum Calaba.*

***** *Cynomorum coccineum.*

****** *Myriophyllum verticillatum.*

******* *Hordeum diſtichum, Zeocrithon, nodoſum, murinum; Triticum monococcum* etc.

D I O E C I A.

167. ILEX. *Flos hermaphroditus: Calyx* 4-dentatus *Corolla* 1-petala, 4-partita. *Stamina* 4.

Stlyus

Stylus O. *Stigmata* 4, *Bacca* 3-ſ. 4-ſperma. *Semina* oſſea.

Flos maſc. Piſtillum imperfectum et abortiens.

168. RHAMNVS. *Flos hermaphroditus: Calyx* 1-phyllus 4-partitus. *Corolla Squamae* 4. *Stamina* 4. *Stigma* diuiſum. *Bacca* ſubrotunda, 4-ſperma.

Flos maſculus vt hermaphroditus.

169. APIVM. *Floſculi maſculi: Stamina* 5.

Floſculi hermaphrodi Styli 2. *Fructus* baſi ventricoſus, apice anguſtior, quaſi cordiformis. *Semina* 2.

170. ANACARDIVM. *Flos hermaphr. Calyx* 5-phyllus. *Corolla* 5-petala. *Stamina* 8-10, horum 1 reliquis craſſius et $\frac{1}{3}$ longius, cui *Anthera* 3-quetra, fertilis, decidua; caeteris *antherae* effoetae, perſiſtentes. *Stylus* 1. *Pericarpium* O. *Receptaculum* carnoſum. *Nux* reniformis.

Flos maſculus Piſtillum abortiens.

* *Mammea americana.*

** *Lauri variae ſpecies.*

*** *Oſyris alba.*

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Roth, Albrecht Wilhelm,

Verzeichniß derjenigen Pflanzen, welche nach der Anzahl und Beschaffenheit ihrer Geschlechtstheile nicht in den gehörigen Klassen und Ordnungen des Linneischen Systems stehen nebst einer Einleitung in dieses System

Altenburg 1781

Phyt. 594
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10303019-7
VD18 11926325